

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

LES ACTIVITÉS DE LOISIR ORGANISÉES À L'ADOLESCENCE ET  
L'ADAPTATION DURANT LA TRANSITION VERS L'ÂGE ADULTE

THÈSE  
PRÉSENTÉE  
COMME EXIGENCE PARTIELLE  
DU DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE

PAR  
ANNIE LATRÉMOUILLE-VIAU

SEPTEMBRE 2015

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL  
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de cette thèse se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.07-2011). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

## REMERCIEMENTS

Je tiens d'abord à remercier François Poulin, directeur de thèse, pour ses conseils, son accompagnement et son soutien tout au long de ma formation. Merci aussi à Anne-Sophie Denault, codirectrice de thèse, pour son encadrement et ses encouragements. Je remercie aussi Jean Bégin pour sa disponibilité et son aide en statistiques. Cette thèse a été réalisée grâce à l'obtention d'une bourse de recherche du Fonds québécois de la recherche sur la société et la culture (FQRSC), que je remercie également.

Il y a aussi une personne très importante dans ma vie, qui m'accompagne depuis le début de ce parcours universitaire. Il s'agit de Gaël Magrini, mon merveilleux mari et partenaire de tous les instants. Je ne peux pas mesurer l'ampleur de sa contribution dans cet accomplissement, tant son soutien m'a été indispensable. Je te remercie infiniment mon amour.

Mes remerciements vont aussi à ma famille, à ma belle-famille et à mes amis pour leur encouragement et leur patience quant à mon manque de disponibilité au cours dernières années. Je souhaite également souligner toute ma reconnaissance pour le soutien que chacune de ces personnes a pu apporter pour faire aboutir ce projet.

Je veux aussi remercier les élèves et les familles qui ont participé au projet de recherche et qui ont collaboré durant toutes ces années.

À tous ces gens, je désire exprimer ma sincère gratitude.

## TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES.....	vii
LISTE DES TABLEAUX.....	viii
RÉSUMÉ .....	ix
CHAPITRE I.....	1
INTRODUCTION GÉNÉRALE .....	2
1.1 Définition des activités organisées.....	6
1.2 Considérations théoriques et empiriques liant les activités organisées et l'adaptation ultérieure .....	7
1.3 La participation à des activités organisées: un concept multidimensionnel.....	13
1.3.1 Intensité de la participation .....	14
1.3.2 Durée de la participation .....	16
1.3.3 Diversité de la participation .....	17
1.4 Les processus sociaux de la participation aux activités organisées .....	20
1.5 Bien conceptualiser la période du début de l'âge adulte.....	25
1.6 Tenir compte de la continuité développementale.....	28
1.7 Objectifs de la thèse .....	30
CHAPITRE II .....	33
YOUTHS' ORGANIZED ACTIVITIES AND ADJUSTMENT IN EMERGING ADULTHOOD: A MULTIDIMENSIONAL CONCEPTION OF PARTICIPATION .....	33
Abstract .....	34
Introduction.....	35
Conceptualizing the period of emerging adulthood.....	36
Considering the developmental continuity.....	37
Organized activities as developmental contexts .....	37
A multidimensional conception of participation.....	38



Objectives of this study .....	42
Methodology .....	42
Participants and research design .....	42
Procedure.....	43
Instruments .....	44
Participation in organized activities from Grades 8 to 11 .....	44
Indicators of adjustment in emerging adulthood (age 21) .....	46
Control variables at age 12.....	48
Statistical analyses .....	49
Results .....	50
Identification of activity portfolios .....	50
Differences between activity portfolios with regard to indicators of adjustment .....	52
Contribution of participation intensity and duration .....	52
Discussion .....	53
Activity portfolios during adolescence .....	54
Differences between activity portfolios with regard to adjustment .....	55
Contribution of intensity and duration .....	58
Limitations and strengths .....	59
Conclusion.....	61
References .....	63
CHAPITRE III .....	73
ORGANIZED ACTIVITIES DURING HIGH SCHOOL AND ADJUSTMENT ONE YEAR POST HIGH SCHOOL: IDENTIFYING SOCIAL MEDIATORS .....	73
Abstract .....	74
Introduction .....	75
Youth organized activities as a source of social capital for future adjustment .....	75
Relevant social experiences within organized activities .....	76
Dimensions of activity participation and youth adjustment.....	77
Potential moderated mediation effect of gender .....	79

Study objectives and hypotheses.....	80
Methodology .....	82
Participants and research design .....	82
Procedure.....	83
Measures .....	84
Dimensions of participation in the target activities from age 14 to 17 .....	84
Social experiences within the target activities from age 14 to 17 .....	85
Indicators of adjustment at age 18 .....	86
Control variables at age 12.....	88
Statistical analyses .....	89
Results.....	90
Descriptive statistics.....	90
Mediation effects of the dimensions of participation.....	91
Moderated mediation effect of gender .....	93
Discussion .....	94
Support from the activity leader and subsequent positive adjustment.....	95
Social integration into the activity peer group and boys' later depressive symptoms .....	97
Accounting for the other expected associations.....	98
Implications for future research .....	99
Study limitations and strengths .....	100
Conclusion.....	101
References .....	102
CHAPITRE IV .....	113
DISCUSSION GÉNÉRALE .....	114
4.1 Étude 1 : Les dimensions de la participation aux activités organisées : effets à long terme.....	115
4.2 Étude 2 : Les processus sociaux de la participation aux activités organisées.....	122
4.3 Intégration des résultats des deux études .....	127
4.4 Limites de la thèse.....	133

4.5 Contributions théoriques de la thèse .....	135
4.6 Contributions méthodologiques de la thèse .....	143
4.7 Implications des résultats de la thèse pour la pratique et les politiques sociales .....	146
4.8 Conclusion.....	149
APPENDICE A.....	152
Devis de recherche.....	152
APPENDICE B .....	154
Étude 1 : Données descriptives selon les portfolios d'activités et le sexe .....	154
APPENDICE C .....	159
Étude 2 : Résultats des médiations sur les indicateurs d'adaptation à 21 ans.....	159
APPENDICE D .....	163
Formulaire de consentement .....	163
APPENDICE E .....	165
Questionnaires.....	165
C.1 Structure familiale (questionnaire participant; 12 ans).....	166
C.2 Symptômes dépressifs (questionnaire participant; 12 ans).....	167
C.3 Consommation d'alcool (questionnaire participant; 12 ans) .....	173
C.4 Prosocialité (questionnaire enseignant; 12 ans).....	174
C.5 Participation aux activités organisées (entrevue téléphonique auprès du participant; 14 à 17 ans).....	176
C.6 Soutien de l'adulte responsable et intégration sociale au groupe de pairs de l'activité organisée principale (questionnaire participant; 14 à 17 ans).....	180
C.7 Symptômes dépressifs (questionnaire participant; 18 et 21 ans).....	182
C.8 Consommation problématique d'alcool (questionnaire participant; 18 et 21 ans).....	183
C.9 Statuts éducationnel (questionnaire participant; 18 et 21 ans).....	187
C.10 Engagement civique (questionnaire participant; 18 et 21 ans) .....	188
BIBLIOGRAPHIE .....	195

## LISTE DES FIGURES

Figure		Page
2.1	Portfolios X Intensity Interaction Effect for Problematic Alcohol Use...	72
2.2	Portfolios X Duration Interaction Effect for Problematic Alcohol Use...	72
2.3	Portfolios X Duration Interaction Effect for Civic Engagement.....	72
3.1	Mediation of the Association Between the Dimensions of Participation During High School and Adjustment One Year Post High School by Social Mediators Within Organized Activities.....	112



## LISTE DES TABLEAUX

Tableau	Page
2.1 Proportions and Chi <sup>2</sup> Tests Examining the Composition of Activity Portfolios.....	70
2.2 Descriptive Data and Results of ANCOVAs and Post-hoc Tests Comparing Portfolios.....	71
3.1 Bivariate Correlations Among Study Variables and Descriptive Statistics.....	109
3.2 Significant Indirect Effects of Dimensions of Participation During High School on Adjustment One Year Post High School Through Social Mediators.....	111
A.1 Âge des participants à chaque temps de mesure.....	153
A.2 Moyennes et écarts-types (ou proportions) des variables de l'Étude 1 selon les portfolios d'activités.....	155
A.3 Moyennes et écarts-types (ou proportions) des variables de l'Étude 1 selon le sexe.....	157
A.4 Corrélations entre les dimensions de la participation, les médiateurs sociaux et les indicateurs d'adaptation (21 ans).....	160
A.5 Effet indirect de la durée de la participation sur les symptômes dépressifs à 21 ans.....	161
A.6 Effets de modération du sexe sur la relation indirecte entre la durée de la participation et les symptômes dépressifs à 21 ans par le soutien de l'adulte et l'intégration au groupe de pairs de l'activité.....	162



## RÉSUMÉ

Cette thèse de doctorat examine le rôle des activités de loisir organisées au cours de l'adolescence sur l'adaptation à long terme, durant l'âge adulte émergent. Cette transition de vie comprend de nombreux défis et s'avère déterminante pour l'adaptation ultérieure, ce pourquoi il importe que les adolescents y soient bien préparés. Le potentiel des activités organisées comme contexte de développement positif a été largement documenté à l'adolescence. Ces activités offrent des opportunités uniques qui soutiennent le développement positif des jeunes et diminuent l'inadaptation. La présente thèse s'intéresse a) au maintien des effets de la participation à long terme et b) aux processus sociaux qui permettent de rendre compte de ces effets. Un intérêt particulier est porté sur les dimensions importantes de la participation (c.-à-d., l'intensité, la durée et la diversité). Un devis longitudinal de 10 ans couvrant l'adolescence et la période de l'âge adulte émergent a été utilisé (voir appendice A). L'échantillon initial comprend 390 (58% filles) élèves de sixième année. Ces derniers ont été sollicités pour participer à des collectes de données annuelles, de la sixième année du primaire à quatre années suivant la fin des études secondaires. Les dimensions de la participation ont été mesurées par entrevue téléphonique, alors que les indicateurs d'adaptation et les processus sociaux ont été mesurés par questionnaires autoportés. Les indicateurs regroupent cinq domaines importants de l'adaptation durant la transition à l'âge adulte, à savoir les symptômes dépressifs, la consommation problématique d'alcool, le statut éducationnel et l'engagement civique.

La thèse comprend deux articles empiriques. Le premier article examine trois dimensions importantes de la participation durant l'école secondaire et la complexité de leurs effets à long terme sur l'adaptation des jeunes. Ces dimensions incluent l'intensité, la durée et la diversité de la participation. Le premier objectif consistait à opérationnaliser la diversité de la participation en identifiant des portfolios (ou combinaisons) d'activités à l'aide d'une approche centrée sur la personne. Le deuxième objectif consistait à examiner les effets à long terme des portfolios d'activités, et si ces effets variaient selon l'intensité ou durée de la participation. Une analyse de classification a permis d'identifier quatre portfolios d'activités, en plus d'un portfolio regroupant les adolescents sans participation. En contrôlant statistiquement pour des variables démographiques et les niveaux préalables d'adaptation, des ANCOVA ont révélé que les portfolios d'activités différaient quant à leurs effets à long terme et que ces associations pouvaient varier selon l'intensité ou la durée de la participation. Précisément, les portfolios d'activités moins diversifiés étaient négativement liés à l'adaptation ultérieure, à des niveaux particuliers d'intensité ou de durée de la participation durant l'adolescence. De plus, la durée de

la participation s'est révélée positivement associée à l'adaptation ultérieure des adolescents.

Basé sur la théorie du capital social, le deuxième article de la thèse examine les processus sociaux qui prennent place dans les activités organisées et qui peuvent expliquer les effets durables des dimensions d'intensité, de durée et de diversité de la participation. Le premier objectif était d'examiner l'effet médiateur de deux expériences sociales positives en contexte d'activité organisée : le soutien de l'adulte responsable et l'intégration sociale au groupe de pairs. Le deuxième objectif consistait à examiner si ces effets médiateurs varient selon le sexe. Les analyses de médiation ont démontré que le soutien de l'adulte responsable explique la relation positive entre la durée de la participation et l'adaptation ultérieure. De plus, pour les garçons seulement, l'intégration au groupe de pairs explique la relation négative entre la durée de la participation et les symptômes dépressifs subséquents.

La discussion générale propose une intégration des résultats rapportés dans les deux articles et souligne les contributions théoriques, méthodologiques et pratiques de la thèse. Nous abordons également l'importance du modèle écologique et de la théorie du capital social dans ce domaine d'étude, l'opérationnalisation et la mesure de la participation aux activités organisées et les différences individuelles quant à la participation, à ses effets à long terme et aux processus qui les expliquent. La discussion soulève également les principales limites de la thèse ainsi que des suggestions pour les études futures.

**MOTS CLÉS :** activités organisées, devis longitudinal, adolescence, âge adulte émergent, adaptation psychosociale, modèle écologique, modèle du développement positif à l'adolescence, théorie du capital social

## CHAPITRE I

### INTRODUCTION GÉNÉRALE

## INTRODUCTION GÉNÉRALE

L'entrée dans l'âge adulte constitue une transition de vie importante. Il s'agit de la période du développement où, plus que jamais, les jeunes doivent assumer de nouveaux rôles, notamment conjugal, parental et professionnel. C'est aussi au cours de cette période qu'ils opèrent des changements déterminants pour leur trajectoire de vie future. Étant donné les défis liés à l'entrée dans l'âge adulte, une adaptation réussie au cours de cette transition s'avère essentielle (Obradović, Burt, & Masten, 2006). Les adolescents qui ont présenté des problèmes psychosociaux ayant entravé leur développement sont particulièrement vulnérables durant ces années. De plus, l'entrée dans l'âge adulte coïncide avec une hausse des problèmes de santé mentale (Lesage, Bernèche, & Bordeleau, 2010). Il est donc important que les politiques sociales et les services offerts aux adolescents leur permettent de bien s'outiller en prévision de cette transition vers l'âge adulte.

Les mécanismes reliant l'adolescence et l'âge adulte sont encore mal compris (Tanner, 2006). En particulier, peu de recherches ont examiné comment les contextes extrafamiliaux peuvent contribuer à préparer les jeunes aux différents rôles de la vie adulte. Pourtant, l'adolescence est une période caractérisée par un désir grandissant d'indépendance par rapport aux parents et par une plus grande ouverture aux influences provenant de l'extérieur de la famille (Brown & Larson, 2009). Les adolescents consacrent de plus en plus de temps à de nouveaux contextes, tels que le groupe de pairs, les loisirs ou le travail, qui peuvent avoir un impact déterminant sur leur adaptation à long terme (Zarrett & Eccles, 2006). Une plus grande attention devrait être portée envers les contextes extrafamiliaux qui peuvent avoir une incidence positive pour l'adaptation future des adolescents.



Parmi ces contextes, tant les chercheurs (Eccles & Gootman, 2002), les praticiens (Le Conseil québécois du loisir (CQL), 2008) que les décideurs (Gouvernement du Québec, 2014; Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS), 2009) accordent une importance particulière aux activités de loisir organisées comme lieu d'apprentissage pouvant aider les adolescents dans leur parcours vers l'âge adulte. En particulier, la littérature tend à démontrer que la participation à ces activités est associée à une plus faible probabilité de décrochage scolaire (Mahoney & Cairns, 1997; Mahoney, 2000) et à la poursuite d'études postsecondaires (Barber, Eccles & Stone, 2001; Eccles & Barber, 1999; Mahoney, Cairns, & Farmer, 2003; Zaff, Moore, Papillo, & Williams, 2003).

D'autres facteurs expliquent cet engouement pour les activités organisées. Premièrement, les activités organisées, offertes dans la communauté ou en milieu scolaire (c.-à-d., activités parascolaires), occupent une place importante dans la vie des adolescents. Les loisirs, en général, représenteraient entre 25 % et 50 % de leur temps éveillé (Larson & Verma, 1999). *L'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes* rapportait qu'environ 80 % des adolescents québécois participaient à des activités parascolaires en 2000-2001 (Guèvremont, Findlay, & Kohen, 2008). Ce taux atteignait même 88% selon le MELS en 2002-2003 (MELS, 2005). De plus, la participation aux activités organisées pourrait encore croître suite aux nouvelles orientations du MELS et de la future politique jeunesse au Québec (Gouvernement du Québec, 2014). Étant donné la popularité des activités organisées chez les adolescents, il importe de bien comprendre de quelles façons elles peuvent contribuer à leur adaptation.

Deuxièmement, les adolescents ont besoin d'opportunités pour acquérir les compétences nécessaires en vue des nombreux choix et des différents rôles qu'ils devront assumer à l'âge adulte (Larson, 2000). Comparativement à d'autres contextes



qui occupent aussi une part importante du quotidien des adolescents, les activités structurées seraient associées à des niveaux plus élevés de motivation intrinsèque et de concentration, qui sont nécessaires pour l'apprentissage (Larson, 2000). D'ailleurs, la recherche montre que les activités organisées offriraient plus de soutien pour le développement des adolescents et leur adaptation ultérieure que les loisirs non structurés tels que la fréquentation informelle de pairs ou la consommation de médias (Gardner, Roth, & Brooks-Gunn, 2008). Parce qu'elles comportent un niveau de structure plus élevé, les activités organisées pourraient constituer un contexte de développement significatif pour l'adaptation future des jeunes.

Dans l'ensemble, la recherche suggère que la participation aux activités organisées durant l'adolescence contribuerait à diminuer l'inadaptation et à promouvoir les compétences au début de l'âge adulte (Fredricks & Eccles, 2010). Ces effets à long terme ont toutefois été peu étudiés (Gardner et al., 2008; Pittman, Tolman, & Yohalem, 2005). De plus, les rares études longitudinales disponibles sont basées sur une opérationnalisation plutôt simpliste de la participation (p. ex., examiner la participation sur une ou deux années seulement). Pourtant, les recensions des écrits récentes soulignent l'importance d'examiner l'effet des activités organisées selon une opérationnalisation de la participation qui tient compte de sa complexité. Par exemple, il a été démontré que les effets de la participation varient selon la durée (p. ex., nombre d'années de participation), l'intensité (p. ex., nombre d'heures de participation par semaine) et la diversité (p. ex., nombre de catégories d'activités différentes) (Bohnert, Fredricks, & Randall, 2010, Farb & Matjasko, 2012). À ce jour, aucune étude longitudinale n'a examiné les effets de la participation en considérant ces trois dimensions.

La participation aux activités organisées favoriserait un ensemble de processus développementaux ayant trait à différents domaines du fonctionnement (p. ex.,

identité, régulation émotionnelle, compétences sociales, acquisition du capital social, etc.), ce qui contribuerait au maintien de leur effet au-delà de l'adolescence (Kort-Butler & Martin, 2013). Il existe toutefois peu de recherches sur ces processus et sur la façon dont ils peuvent varier selon les caractéristiques des jeunes (Dworkin, Larson, & Hansen, 2003; Rose-Krasnor, 2008). Parmi ces processus, les activités organisées offrent des occasions accrues pour créer et renforcer des liens interpersonnels avec les pairs de l'activité et les adultes qui en sont responsables. Bien que ces expériences sociales aient souvent été mises de l'avant pour expliquer l'impact positif de la participation (Denault & Poulin, 2008; Mahoney, Schweder, & Stattin, 2002), leurs effets médiateurs ont rarement été adéquatement testés (Rose-Krasnor, 2008). Mieux comprendre ces processus sociaux est nécessaire si l'on souhaite utiliser efficacement les activités organisées comme un contexte de socialisation positif à l'adolescence (Eccles, Barber, Stone, & Hunt, 2003).

Cette thèse vise à examiner comment la participation à des activités organisées durant l'adolescence peut contribuer à l'adaptation au cours de la transition vers l'âge adulte. Deux grandes questions sont abordées: a) quels sont les liens entre les dimensions de la participation (c.-à-d., diversité, intensité et durée) au cours de l'adolescence et l'adaptation au début de l'âge adulte ? et b) quels sont les processus sociaux pouvant expliquer la relation entre la participation et l'adaptation ultérieure ?

Ce chapitre d'introduction débutera par une définition du concept d'activités organisées. Par la suite, les modèles théoriques pouvant expliquer la relation entre ces activités et l'adaptation ultérieure seront exposés. Les dimensions de la participation et les processus liés au contexte social des activités organisées seront ensuite abordés successivement. Certaines considérations méthodologiques liées aux deux questions de recherche soulevées seront également discutées. Enfin, les objectifs de la thèse seront présentés.

### 1.1 Définition des activités organisées

Les activités organisées sont des activités formelles qui ne font pas partie du curriculum scolaire, mais qui s'inscrivent dans plusieurs milieux où les jeunes sont susceptibles de s'impliquer. Ces activités sont offertes notamment par les organisations jeunesse gouvernementales et les programmes extrascolaires fédéraux (p. ex., Association des Scouts, Cadets Canada, les clubs 4-H), les organisations communautaires telles que les centres de loisirs (p. ex., petites ligues sportives), les programmes de service communautaire (p. ex., bénévolat), les programmes d'activités parascolaires dans les écoles (p. ex., comités étudiants) et en milieux privés (p. ex., leçon de musique) (Mahoney, Larson, Eccles, & Lord, 2005). Les activités organisées qui s'y déroulent sont très variées : cours de danse, comités étudiant, ligues de hockey, etc. (Mahoney et al., 2005; MELS, 2005). Elles sont ainsi susceptibles de rejoindre les intérêts de tous et chacun. De plus, elles sont généralement volontaires (Mahoney et al., 2005; Larson, 2000), ce qui en fait un contexte attrayant et potentiellement significatif pour les adolescents.

Les activités organisées se caractérisent par un niveau de structure élevé. La participation est guidée par des règles et des objectifs, est supervisée par un ou plusieurs adulte(s), suit un horaire régulier, mise sur le développement des compétences et requiert une attention active et un effort soutenu (Larson, 2000; Mahoney, 2000; Mahoney & Sattin, 2000). Elles excluent essentiellement les activités de loisir peu structurées telles que regarder la télévision, écouter de la musique et fréquenter des amis (Mahoney et al., 2005). En particulier, fréquenter une maison de jeunes est considéré comme une activité non structurée si les adolescents peuvent se déplacer d'une activité à l'autre, sans qu'elles aient été planifiées ou orientées par un adulte (Mahoney et al., 2005).



Comparativement aux loisirs peu structurés, les activités organisées offrent généralement un contexte social de complexité supérieure (Mahoney & Stattin, 2000). Les activités organisées impliquent habituellement la présence d'autres agents sociaux, à savoir un ou plusieurs adultes responsables ainsi que des coparticipants. Elles requièrent souvent la coopération entre pairs pour l'atteinte d'objectifs communs. Elles offrent également un contact avec des adultes responsables extérieurs à la famille qui peuvent orienter et conseiller les jeunes. Il a été démontré que les loisirs peu structurés offrent moins de soutien de la part de l'adulte responsable et que ces contextes mettent les jeunes en contact avec des pairs présentant plus de comportements antisociaux (Mahoney & Stattin, 2000; Osgood, Wilson, O'Malley, Bachman, & Johnston, 1996).

En somme, les activités organisées offrent un degré de structure et des opportunités interpersonnelles distinctes qui sont susceptibles de stimuler le développement des adolescents et ainsi promouvoir leur adaptation.

## 1.2 Considérations théoriques et empiriques liant les activités organisées et l'adaptation ultérieure

Les effets généralement bénéfiques des activités organisées à l'adolescence ont été largement documentés (Bohnert et al., 2010; Farb & Matjasko, 2012). Vraisemblablement, les effets de la participation à ces activités perdureraient au-delà de l'adolescence, notamment par leur influence sur le développement psychosocial des adolescents. Il n'existe pas de modèle théorique dominant pour expliquer la relation entre les activités organisées et l'adaptation (Hoffman, 2006). Deux approches théoriques sont toutefois fréquemment utilisées pour comprendre les effets de la participation, à savoir le modèle écologique de Bronfenbrenner (1979, 1994) et l'approche de la psychologie du développement positif à l'adolescence (*Positive*

*Youth Development*); Lerner, 2002). Cette section présentera ces deux approches théoriques, suivies d'une description des recherches empiriques portant sur les effets associés à la participation aux activités organisées à l'adolescence et à plus long terme.

Le modèle écologique de Bronfenbrenner (1979, 1994) s'intéresse à l'interaction entre l'individu et son environnement social. Selon ce modèle, le développement s'opère dans l'environnement immédiat des microsystèmes dans lesquels l'individu a une participation active et directe. La famille, l'école, le groupe de pairs et les activités organisées sont des exemples de microsystèmes. Ils réfèrent aux lieux, aux personnes présentes et aux échanges sociaux qui s'y déroulent. Chaque microsystème offre des opportunités spécifiques, c'est-à-dire des ressources matérielles, émotionnelles et sociales, qui stimulent ou renforcent le développement et l'adaptation lorsqu'elles sont compatibles aux besoins et aux capacités de l'individu. Le développement de l'individu résulte des interactions continuelles et réciproques entre ses caractéristiques et les multiples microsystèmes de son environnement. L'adaptation, c'est-à-dire la capacité de l'individu à s'ajuster aux changements de son environnement, est l'équilibre entre ses forces et ses faiblesses et les opportunités et risques de son environnement. Le modèle écologique apporte deux contributions théoriques importantes pour le domaine des activités organisées.

Premièrement, le modèle écologique montre l'importance de considérer les différents contextes auxquels l'adolescent participe afin de comprendre son développement, incluant les activités organisées. La participation à ces activités permet aux adolescents de s'engager dans des contextes autres que la famille et l'école et, en tant que microsystèmes, elles contribuent à leur développement. De plus, ces activités diffèrent entre elles quant aux expériences d'apprentissage qu'elles offrent (Hansen, Larson, & Dworkin, 2003; Larson, Hensen, & Moneta, 2006). Les activités



organisées sont ainsi susceptibles de contribuer au développement des adolescents de différentes façons, en leur offrant l'opportunité d'être impliqués dans une diversité de contextes qui méritent d'être examinés plus en profondeur.

Deuxièmement, le modèle écologique aide à mieux comprendre comment les activités organisées, comme microsystèmes, interagissent avec le développement des adolescents (Farb & Matjasko, 2012). Au fur et à mesure que l'enfant grandit, il entre en relation avec de nouveaux microsystèmes qui sont susceptibles de répondre aux besoins qui émergent au cours de son développement. Les activités organisées offrent un espace pour résoudre des tâches développementales qui sont saillantes durant l'adolescence. Par exemple, l'adolescent doit se forger une identité qui lui permettra de trouver sa place parmi les multiples rôles de la vie adulte : rôle professionnel, rôle amical, rôle religieux, etc. (Erikson, 1980). La recherche démontre l'importance des activités organisées comme contexte pour explorer et exprimer son identité (Barber, Stone, Hunt, & Eccles, 2005; Eccles & Barber, 1999; Hansen et al., 2003), ce qui ne serait pas nécessairement le cas dans d'autres contextes structurés tels que l'école et le travail (Barber, Stone, & Eccles, 2010). Les adolescents doivent également développer leur autonomie par rapport aux parents (Kroger, 2007; Steinberg, 1987). Cette distanciation par rapport aux parents atteint un sommet vers 15-16 ans (Collins & Russel, 1991; Steinberg, 1987) et s'accompagne d'une diminution de l'influence parentale et du temps passé en famille (Brown & Larson, 2009; Larson, Richards, Moneta, Holmbeck, & Duckett, 1996). Parce qu'elles sont libres de choix et volontaires, les activités organisées permettent aux adolescents d'affirmer leur différence et leur autonomie en s'engageant dans des milieux autres que la famille.

De plus, ces activités mettent les adolescents en contact avec d'autres agents sociaux qui sont susceptibles de les influencer, en particulier les adultes qui les supervisent. Le contact avec ces adultes permet aux adolescents de bénéficier d'une exposition à la

société adulte, à ses normes et à ses valeurs, et ce, à un moment clé où ils préparent leur avenir (Youniss, McLellan, Su, & Yates, 1999). Les activités organisées regroupent aussi des coparticipants et sont ainsi attrayantes pour les adolescents qui s'investissent de plus en plus dans des activités sociales avec leurs pairs (Brown & Larson, 2009). À cet âge, le groupe de pairs joue un rôle important dans la transition entre le statut d'enfant dépendant des normes parentales à celui d'adulte autonome et fonctionnel (Brown, Eicher, & Petrie, 1986). Les pairs deviennent une source importante d'influence pour l'identité, les conduites et le bien-être (Brown & Larson, 2009). En contexte d'activité organisée, les coparticipants partagent une culture de groupe avec des valeurs, des intérêts et des normes qu'ils peuvent assimiler (Barber, et al., 2005; Larson, 2000). En offrant ainsi des opportunités uniques et adaptées aux besoins développementaux des adolescents, les activités organisées constituent un contexte particulièrement attirant et potentiellement important pour préparer leur transition vers l'âge adulte.

L'approche de la psychologie du développement positif à l'adolescence (Lerner, 2002) offre également un cadre conceptuel permettant de mieux situer le rôle des activités organisées dans le développement des adolescents. Cette approche aide aussi à comprendre comment la participation aux activités organisées durant l'adolescence peut contribuer à l'adaptation ultérieure des jeunes. Parce qu'un développement réussi n'est pas seulement reflété par l'absence de problématiques telle que la délinquance, mais également par l'accroissement des ressources (*assets*) telle que la compétence (Damon, 2004), l'approche de la psychologie du développement positif à l'adolescence met l'accent sur le développement positif plutôt que sur les déficits ou les risques. Les recommandations découlant de ce modèle visent donc à promouvoir les ressources chez les jeunes afin de mieux les préparer à l'âge adulte. La compétence sociale, cognitive et vocationnelle, le respect des règles sociétales, le sens moral et l'intégrité ainsi que des liens positifs avec les personnes et les

institutions sont des exemples de ressources que les jeunes peuvent développer durant l'adolescence et qui, au long cours, favorisent une transition réussie à l'âge adulte. Ce développement s'effectue à travers le temps, telle une trajectoire ascendante menant à un « âge adulte idéal » (*idealized adulthood*) (Rathunde & Csikszentmihalyi, 2007). Un âge adulte idéal est caractérisé par une contribution intégrée envers soi-même (p. ex., maintenir sa santé et son développement), la famille, la communauté (p. ex., service communautaire) et ultimement, la société (p. ex., participation politique) (Lerner, Lerner, Almerini, Theokas, Phelps, Gestsdottir et al., 2005). L'approche de la psychologie du développement positif à l'adolescence met l'accent sur le potentiel de tous les adolescents pour une croissance positive. Au lieu d'anticiper et d'essayer de réparer ou de prévenir les problèmes, l'approche de la psychologie du développement positif à l'adolescence considère les moyens de favoriser une croissance positive. En particulier, l'approche de la psychologie du développement positif à l'adolescence cible les contextes sociaux dans lesquels l'individu se développe.

À l'instar du modèle écologique, l'approche de la psychologie du développement positif à l'adolescence conçoit que le développement positif résulte d'échanges bidirectionnels entre l'individu et les membres de son écologie sociale tels que la famille, l'école et le groupe de pairs (Lerner, 2002; Lerner et al., 2005). Un développement positif émergerait lorsque les forces de l'adolescent sont soutenues et développées par les ressources de son milieu. Depuis quelques décennies, l'intérêt pour les activités organisées comme contexte de développement positif a connu une forte croissance en raison des opportunités de développement (*developmental assets*) uniques et diversifiées qu'elles proposent. Ces activités offrent aux adolescents la possibilité a) d'expérimenter et de faire face à des défis, b) d'acquérir et de pratiquer une variété de compétences physiques, cognitives et sociales, c) d'appartenir à un groupe socialement reconnu et valorisé, d) d'établir des relations de soutien avec des pairs et des adultes, e) d'apprendre et d'intérioriser les normes sociales, et f) d'offrir



une contribution comme membre à part entière d'une communauté (Eccles et al., 2003; Eccles & Gootman, 2002; Lerner, Fisher, & Weinberg, 2000; Roth & Brooks-Gunn, 2003). L'ensemble de ces processus pourrait expliquer comment la participation aux activités organisées peut soutenir le développement positif des adolescents et ainsi favoriser leur trajectoire de vie vers un âge adulte idéal.

À ce jour, les études longitudinales montrent que la participation à des activités organisées est associée à une meilleure adaptation scolaire et psychosociale à l'adolescence. Par exemple, la participation à ces activités a été négativement associée au décrochage scolaire (Boatwright, 2009), à la dépression (Mahoney et al., 2002; Mason, Schmidt, Abraham, Walker, & Teryark, 2009) et aux conduites à risque telles que l'abus de psychotropes, les comportements antisociaux et la délinquance (Bohnert & Garber, 2007; Mahoney & Stattin, 2000; Youniss et al., 1999). La participation est aussi positivement associée à la réussite scolaire, aux aspirations éducationnelles (Eccles & Barber, 1999; Fredricks & Eccles, 2010; Streb, 2010), à l'estime de soi (Barber et al., 2001), aux compétences interpersonnelles et à l'engagement civique (Mahoney et al., 2003; Zaff et al., 2003). Quelques recherches longitudinales ont démontré que certains de ces bénéfices perdurent au-delà de l'adolescence, notamment une consommation moindre d'alcool et de drogues, une meilleure réussite scolaire, une meilleure santé mentale (Barber, Eccles, & Stone, 2001) et un engagement civique plus élevé (Gardner et al., 2008; Obradović & Masten, 2007). Bien que les effets documentés des activités organisées soient généralement bénéfiques, des études longitudinales ont aussi rapporté des effets néfastes, tels qu'une augmentation de la consommation d'alcool et de drogue découlant de la participation aux activités sportives (Denault & Poulin, 2008; Eccles & Barber, 1999; Fredricks & Eccles, 2006a, 2006b). Une étude transversale menée par Cooper, Valentine, Nye et Lindsay (1999) rapporte également une diminution du

rendement scolaire chez les adolescents présentant des niveaux de participation très élevés.

En somme, le modèle écologique et l'approche de la psychologie du développement positif à l'adolescence offrent un cadre conceptuel qui soutient l'importance d'examiner l'impact à long terme des activités organisées. Ces dernières permettraient de répondre aux besoins développementaux qui émergent à l'adolescence, en préparation pour la transition vers l'âge adulte. Les résultats des recherches révèlent généralement une association entre la participation aux activités organisées et plusieurs bénéfices qui sont susceptibles de perdurer au-delà de l'adolescence. Plus de recherches longitudinales sont toutefois nécessaires pour comprendre ces effets à long terme et les processus sous-jacents (Kort-Butler & Martin, 2013). De plus, peu d'études ont examiné les effets potentiellement négatifs de la participation. Les résultats disponibles incitent néanmoins à inclure des indicateurs d'adaptation à la fois positifs et négatifs pour examiner l'effet des activités organisées.

### 1.3 La participation à des activités organisées: un concept multidimensionnel

La participation à des activités organisées n'est pas un concept unidimensionnel (p. ex. : participer versus ne pas participer), mais se déclinerait plutôt en de multiples dimensions. Dans une recension des écrits, Roth et Brooks-Gunn (2003) se sont intéressées aux dimensions qui définissent la *qualité* de la participation, incluant les buts de l'activité (p. ex., développement des compétences, prévention, etc.), l'atmosphère de l'activité (p. ex., soutien, mentorat, etc.) et la catégorie d'activité (p. ex., sports, activités culturelles, service communautaire, etc.). Dans une autre revue de la littérature portant sur les différentes dimensions de la participation, Mahoney,



Vandell, Simpkins, et Zarrett (2009) proposent une distinction entre la *quantité* d'exposition (*amount of exposure*) aux activités organisées tels que la quantité de temps consacré à la participation et l'*engagement*, qui réfère à des attributs cognitifs, comportementaux et émotionnels tels que le plaisir, l'effort et l'intérêt des jeunes pour l'activité (Bartko, 2005). Dans un effort de synthèse, les études et recensions des écrits récentes considèrent ces différentes dimensions et distinguent davantage les dimensions organisationnelles de la participation (p. ex., l'intensité, la durée et la diversité), l'engagement et les caractéristiques du programme d'activité (p. ex., qualité du programme) (Bohnert et al., 2010; Mahoney, Parente, & Lord, 2007; Roth, Malone, & Brooks-Gunn, 2010; Yohalem & Wilson-Ahlstrom, 2007). Les recherches actuelles montrent que les effets des activités organisées varient selon ces différentes aspects (Bohnert et al., 2010), ce qui appuie l'importance d'avoir recours à une conceptualisation (et une mesure) détaillée de la participation.

Dans cette thèse, la participation aux activités organisées est opérationnalisée selon ses dimensions organisationnelles : l'*intensité* réfère à la quantité de temps dédiée à la participation pendant un intervalle de temps (p. ex., nombre d'heures par semaine), la *durée* se définit par la période que dure la participation dans le temps (p. ex., nombre d'années), et la *diversité* correspond au nombre de catégories différentes d'activités (p. ex., sports, activités culturelles, activités prosociales) auxquelles l'adolescent participe (Bohnert et al., 2010). Chacune de ces dimensions sera définie et discutée.

### 1.3.1 Intensité de la participation

Plus de temps passé en contexte d'activité pourrait permettre une meilleure intégration des compétences (Eccles & Gootman, 2002; Larson & Verma, 1999). Un lien positif entre la quantité de temps dédié à la participation et le nombre

d'expériences de développement a d'ailleurs été documenté (Hansen & Larson, 2007). Il est aussi possible qu'une participation intensive soit associée à moins de temps consacré aux activités à risque (Bohnert, Richards, Kohl, & Randall, 2009). Cependant, selon le modèle du seuil (*Threshold Model*) et l'hypothèse de la surparticipation (*over-scheduling hypothesis*), les bénéfices associés à l'intensité de la participation diminueraient au-delà d'un certain seuil (Mahoney, Harris, Eccles, 2006; Marsh & Kleitman, 2002). Les effets négatifs documentés surviennent toutefois à des taux de participation extrêmement élevés (p. ex., plus de 20 heures par semaine) qui s'observent chez moins d'un adolescent sur dix (Cooper et al., 1999; Mahoney et al., 2006; Rose-Krasnor, Busseri, Willoughby, & Chalmers, 2006). Mis à part ces cas d'exception, la majorité des recherches montre qu'une intensité élevée de participation est souhaitable pour le développement et l'adaptation (Hansen & Larson, 2007; Larson & Verma, 1999; Simpkins, Little, & Weiss, 2004).

Les recherches empiriques révèlent qu'à l'adolescence, l'intensité de la participation est positivement associée à l'adaptation sociale telle que l'engagement civique (Denault & Poulin, 2009) et l'adaptation scolaire telle que la motivation et les résultats scolaires (Anderson-Butcher, Newsome, & Ferrari, 2003; Darling, Caldwell, & Smith, 2005; Dotterer, McHale, & Crouter, 2007). L'intensité de la participation est également associé à moins de détresse psychologique telle que les sentiments dépressifs et le risque suicidaire (Mazza & Eggert, 2001; Morrissey & Werner-Wilson, 2005; Simpkins, Fredricks, Davis-Kean, & Eccles, 2006) et à moins de conduites à risque telles que la délinquance et la consommation de psychotropes (Bohnert & Garber, 2007; Darling, 2005; Fredricks & Eccles, 2005; Linville & Huebner, 2005; Rose-Krasnor et al., 2006). De plus, une intensité plus élevée de participation durant l'adolescence prédirait une meilleure adaptation professionnelle (p. ex., emploi à temps plein), sociale (p. ex., engagement civique) et scolaire (p. ex.,

niveau de scolarité) au-delà de l'adolescence (Gardner et al., 2008; Marsh & Kleitman, 2002; Peck, Roeser, Zarrett, & Eccles, 2008).

### 1.3.2 Durée de la participation

Lorsque la participation s'étend sur plusieurs années, les bénéfices associés pourraient être accrus (Mahoney et al., 2003; Zaff et al., 2003). Il est aussi possible qu'une participation soutenue durant plusieurs années soit associée à des bénéfices et des expériences uniques (Bohnert et al., 2010). Par exemple, l'impact d'une activité sur la formation identitaire pourrait être accru lorsque la participation dure plusieurs années (Fredricks, Alfeld-Liro, Eccles, Hruda, Patrick, & Ryan, 2002). De plus, une participation soutenue dans une activité (ou une catégorie d'activité) pourrait permettre d'acquérir une certaine expertise (Csikszentmihalyi, Rathunde, & Whalen, 1993). À un niveau avancé, on peut penser que la participation demande un engagement plus élevé et qu'elle est plus axée sur le compétitif que sur le récréatif, notamment dans les sports (Bohnert et al., 2010). La durée semble donc permettre de cerner d'importantes différences concernant la nature et les motifs de la participation (Bohnert et al., 2010).

À ce jour, la recherche suggère que les bénéfices associés à la participation sont plus élevés lorsque la participation dure minimalement deux ans (Bohnert et al., 2010; Fredricks & Eccles, 2006a; Simpkins et al., 2004). À l'adolescence, la durée de la participation est associée à une meilleure adaptation scolaire telles que la réussite scolaire et les aspirations éducationnelles (Astroth & Haynes, 2002; Darling et al., 2005; Reisner, White, Russell, & Birmingham, 2004), une meilleure adaptation psychologique telle que la résilience et moins de symptômes dépressifs (Bohnert et al., 2010; Fredricks & Eccles, 2006a; Randall & Bohnert, 2009) de même qu'une

meilleure adaptation sociale tel que le leadership et l'engagement civique (Astroth & Haynes, 2002; Rodriguez, Hirschl, Mead, & Groggin, 1999). À cet âge, la durée de la participation est également associée à moins de conduites à risque telles que la délinquance et la consommation de psychotropes (Astroth & Haynes, 2002; Mahoney, 2000; Mahoney & Cairns, 1997). Au jeune âge adulte, une participation continue durant l'adolescence favoriserait une meilleure adaptation éducationnelle (p. ex., niveau de scolarité) et sociale (p. ex., engagement civique) (Gadner et al., 2008; Mahoney et al., 2003; Zaff et al., 2003).

### 1.3.3 Diversité de la participation

La diversité de la participation expose les adolescents à une variété de contextes. D'une part, lorsque la participation est diversifiée, il y a plus de probabilité que les adolescents expérimentent les opportunités offertes par les activités organisées qui sont associées au développement positif (p. ex., relations de soutien) (Eccles & Gootman, 2002). D'autre part, étant donné que les catégories d'activités offrent des opportunités développementales différentes (p. ex., travail d'équipe) (Hansen, Skorupski, & Arrington, 2010), une participation diversifiée favorise l'exposition à un vaste ensemble d'expériences qui pourraient avoir un effet positif cumulatif sur le développement (Hansen et al., 2003; Larson et al., 2006; Larson & Varma, 1999).

Les travaux de Hansen et ses collègues révèlent que a) les activités sportives sont associées aux expériences reliées à l'identité et au développement émotionnel; b) les activités artistiques sont associées au développement de l'initiative et c) les activités de type clubs et prosociales sont associées à des expériences reliées à l'identité, aux normes prosociales et au développement interpersonnel (Hansen et al., 2003; Larson et al., 2006). Des études montrent d'ailleurs que les effets à long terme de la



participation varient selon les catégories d'activités (Barber et al, 2001; Eccles & Barber, 1999; Fredricks & Eccles, 2006b; Hoffman, 2006). Précisément, la participation à des activités sportives durant l'adolescence est associée à des niveaux plus élevés de comportements à risque tel que la consommation d'alcool à l'âge adulte, les activités prosociales (p. ex., le bénévolat) et artistiques sont associées à un faible taux de comportements à risque, puis les clubs scolaires et les activités prosociales sont associés à plus d'engagement civique. Dans ces études, plusieurs catégories d'activités (c.-à-d., activités artistiques, activités prosociales, sports et clubs scolaires) sont associées à de meilleurs indicateurs scolaires à long terme. Ces résultats montrent qu'il est souhaitable de considérer les catégories d'activités pour examiner les effets à long terme de la participation.

Par ailleurs, étant donné que près de 70% des adolescents participent à plusieurs activités simultanément (Larson et al., 2006; MELS, 2005), il a été suggéré d'examiner les portfolios d'activités, c'est-à-dire les combinaisons particulières de catégories d'activités (Feldman & Matjasko, 2007; Metzger, Crean, & Forbes-Jones, 2009). À cette fin, certains chercheurs ont utilisé des portfolios en décidant préalablement de quelles catégories d'activités ils seraient composées (Blomfield & Barber, 2009; Gardner, Roth, & Brooks-Gunn, 2009; Harrison & Narayan, 2003). Ces chercheurs ont surtout examiné les effets associés à trois portfolios : a) sports, b) autres catégories d'activités non sportives et c) sports combinés à d'autres catégories d'activités non sportives. Leurs travaux ont démontré l'importance d'un portfolio d'activité diversifié pour favoriser le développement. En particulier, les adolescents participant à un portfolio incluant des activités non sportives, seules ou en combinaison avec des sports, rapportaient moins de consommation de psychotrope (Harrison & Narayan, 2003) et les adolescents participant à un portfolio incluant des activités non sportives seulement rapportaient moins de délinquance (Gardner, Roth, & Brooks-Gunn, 2009). De plus, Blomfield et Barber (2009) ont démontré qu'un

portfolio d'activités qui inclut à la fois des activités sportives et non sportives favorise davantage le développement identitaire des adolescents.

Cependant, utiliser des portfolios dont la composition est déterminée par le chercheur ne tient pas compte de l'hétérogénéité réelle de la participation des jeunes. Une approche plus appropriée pour identifier les portfolios d'activités chez les adolescents consiste à utiliser l'analyse de classification (Bartko & Eccles, 2003; Zarrett, Fay, Li, Carrano, Phelps, & Lerner, 2009). Cette procédure centrée sur la personne regroupe les jeunes selon la similarité de leur participation à travers les différentes catégories d'activités. Cette méthode offre donc une vision plus holistique des expériences de participation vécues à travers les catégories d'activités et permet l'examen de leurs effets combinés sur l'adaptation (Linver, Roth, & Brooks-Gunn, 2009). Parce qu'il y a une hétérogénéité considérable dans le nombre de catégories d'activités au sein de chaque portfolio d'activité, cette procédure est considérée comme une façon de bien cerner la diversité de la participation (Bohnert et al., 2010). Les deux seules études ayant examiné les effets à long terme des portfolios durant l'adolescence ont démontré que certaines combinaisons d'activités étaient distinctement associées à des indicateurs spécifiques d'adaptation au début de la vingtaine. Les portfolios caractérisés par une participation intensive dans les sports ont été associés à la résilience scolaire chez les jeunes vulnérables sur ce plan (Peck et al., 2008). Une étude menée auprès d'un échantillon normatif a toutefois démontré qu'un portfolio axé sur les sports était lié à une moins bonne adaptation sociale (p. ex., valeur et responsabilité sociale, proximité à la communauté) et à plus de comportements à risque, incluant la consommation excessive d'alcool (Kort-Butler & Martin, 2013). Cette étude a également montré que les portfolios plus diversifiés diminuaient les conduites à risque et promouvaient une meilleure adaptation sociale, notamment sur le plan des croyances prosociales et de la responsabilité sociale. Ces résultats suggèrent que l'identification de portfolios d'activités et la comparaison de leurs effets

sur l'adaptation à long terme est une voie de recherche intéressante pour bien comprendre la complexité des associations en jeu.

En plus de contribuer de façon unique à l'adaptation des individus, l'intensité, la durée et la diversité de la participation pourraient également agir en interaction (Fauth, Roth, & Brooks-Gunn, 2007). Par exemple, la façon dont l'intensité et la durée de la participation sont réparties entre différentes catégories d'activités (ou portfolios d'activités) pourrait avoir un effet particulier sur l'adaptation. Or, les études ayant examiné l'effet des portfolios d'activités ont omis d'examiner ces possibles effets d'interaction, notamment parce que les portfolios présentement utilisés dans la littérature ont été identifiés à partir des mesures de durée ou d'intensité de participation à chaque catégorie d'activité. En regroupant ainsi deux dimensions distinctes de participation (c.-à-d., diversité et durée ou diversité et intensité), cette méthodologie a pu confondre leurs effets respectifs.

En somme, les dimensions d'intensité, de durée et de diversité de la participation à l'adolescence sont positivement reliées au succès scolaire et à l'adaptation sociale au début de l'âge adulte (Fredricks & Eccles, 2006a, 2006b; Gardner et al., 2008; Mahoney et al., 2003; Peck et al., 2008; Zaff et al., 2003). De plus, les appuis théoriques et empiriques suggèrent qu'il importe d'examiner les possibles effets d'interaction entre ces dimensions afin de saisir la complexité des expériences vécues dans le cadre de la participation aux activités organisées.

#### 1.4 Les processus sociaux de la participation aux activités organisées

Afin d'identifier les processus (médiateurs) qui contribuent à expliquer les effets de la participation aux activités organisées, les chercheurs recommandent d'examiner les



différentes expériences développementales qui sont vécues lors de la participation, notamment les expériences interpersonnelles (Dworkin et al., 2003; Hansen et al., 2003). Les activités organisées favoriseraient le maintien et le développement de nouvelles relations avec les pairs et avec les adultes responsables de ces activités. En retour, ces relations interpersonnelles pourraient contribuer à expliquer les bénéfices que les jeunes retirent de leur participation (Denault & Poulin, 2008). Certains chercheurs se sont intéressés aux caractéristiques du groupe de pairs des activités organisées pour expliquer les effets de la participation (Barber & Eccles, 1999; Mahoney & Stattin, 2000). Récemment, Scott (2013) a documenté l'effet médiateur des caractéristiques du groupe de pairs de l'activité (p. ex., réussite scolaire) sur la relation entre la participation et différents indicateurs scolaires positifs tels qu'aimer l'école et obtenir de bons résultats scolaires. Afin d'examiner la contribution des expériences sociales en contexte de participation, Brown (2013) suggère aussi de tenir compte du type d'échanges qui y sont vécus. Dans cette optique, des chercheurs ont examiné l'effet du soutien de l'adulte responsable (Mahoney et al., 2002) et de l'intégration au groupe de pairs (Denault & Poulin, 2008) de l'activité, sans toutefois directement tester leur effet médiateur.

La théorie du capital social peut nous aider à mieux comprendre de quelle façon l'intégration au groupe de pairs et le soutien de l'adulte responsable des activités organisées peuvent agir à titre de médiateur sur la relation entre la participation durant l'adolescence et l'adaptation durant la transition vers l'âge adulte. La théorie du capital social met l'accent sur les avantages que retirent les individus de leurs liens avec les autres (Bourdieu, 1986; Coleman, 1988). Le capital social serait un des « ingrédients » favorisant un passage réussi à l'âge adulte (Eccles & Gootman, 2002). Selon Bourdieu (1986), ce capital est composé a) des relations sociales qui permettent à l'individu d'obtenir des ressources et b) de la quantité et de la qualité de ces ressources (p. ex., savoir, compétences, normes, valeurs, etc.). D'après Youniss et ses



collaborateurs (1999), les programmes d'activités structurées, tels que les activités de bénévolat, peuvent contribuer à construire le capital social durant l'adolescence. La participation aux activités organisées offre effectivement des occasions accrues pour interagir socialement, créer et renforcer des liens sociaux avec des pairs et des adultes non familiers (Larson et al., 2006; Schaefer et al., 2011). En offrant un espace pour accroître leur réseau social, les activités organisées constitueraient une source de capital social additionnelle pour les adolescents (Hansen et al., 2003). Deux expériences sociales positives en contexte de participation sont susceptibles d'être bénéfiques pour l'adaptation des jeunes : l'intégration sociale au groupe de pairs et le soutien de l'adulte responsable. En plus des ressources qu'elles offrent aux adolescents (p. ex., assimilation de la culture du groupe de pairs et des normes de la société adulte; Eccles & Barber, 1999; Youniss et al., 1999), ces expériences sociales, en soi, s'avèrent importantes, car elle répondent aux besoins développementaux propres à la période de l'adolescence.

Premièrement, les activités organisées répondent au besoin d'appartenance sociale des adolescents en leur donnant accès à un groupe de pairs avec qui ils développent et maintiennent des relations positives (Fredricks & Simpkins, 2013; Larson et al., 2006; Schaefer, Simpkins, Vest, & Price, 2011). À l'adolescence, les contextes développementaux qui offrent des opportunités significatives d'appartenance sociale sont favorables pour l'adaptation à long terme (Eccles & Gootman, 2002). En particulier, faire partie d'un groupe de pairs en contexte d'activités organisées favorise la formation d'amitié (Schaefer et al., 2011) et est associée à l'adaptation des adolescents (Denault & Poulin, 2008). D'autres expériences positives d'intégration sociale telles qu'être apprécié et se sentir accepté par un groupe de pairs sont vécues durant ces activités (Denault & Poulin, 2008). Cette intégration sociale se fait dans un contexte sécuritaire, structuré par des règles de conduite et supervisé par des adultes non-familiers, ce qui limite le risque d'expériences négatives (Larson et al., 2006).

L'hypothèse selon laquelle l'intégration sociale au groupe de pairs contribue à expliquer la relation positive entre la participation et l'adaptation n'a toutefois jamais été testée à ce jour.

Deuxièmement, les activités organisées permettent aux adolescents d'établir un réseau plus important de soutien avec des adultes non-familiers (Larson et al., 2006; Mahoney et al., 2002; Metzger et al., 2009), à un moment critique où ils doivent faire des choix déterminants pour leur vie future. Dans le contexte stable des activités organisées, ces adultes peuvent devenir des mentors, des confidents et une source d'informations et de soutien émotionnel importante lorsque les jeunes rencontrent des difficultés (Eccles et al., 2003). À l'adolescence, la contribution de ces adultes significatifs paraît particulièrement importante, alors que les adolescents se distancient de plus en plus de l'influence parentale (Brown & Larson, 2009). En particulier, le soutien des adultes en charge des activités organisées s'est révélé bénéfique pour les symptômes dépressifs et les conduites à risque des adolescents (Denault & Poulin, 2008; Mahoney et al., 2002). La littérature démontre, de plus, qu'un plus grand soutien de ces adultes explique une partie de l'association positive entre la participation et le bien-être des adolescents (Scales, Benson, & Mannes, 2006). À ce jour, aucune étude n'a examiné la durabilité de cet effet de médiation sur les bénéfices à long terme de la participation.

De plus, une démarche plus rigoureuse pour tester et améliorer notre compréhension des processus sociaux d'intégration au groupe de pairs et du soutien de l'adulte responsable consiste à tenir compte des dimensions d'intensité, de durée et de diversité de la participation. En particulier, ces dimensions pourraient contribuer à déterminer comment ces expériences sociales sont vécues durant l'activité. Par exemple, une participation qui dure plus longtemps pourrait favoriser le développement de relations positives et significatives avec les adultes et les pairs de

l'activité (Mahoney et al., 2005), alors qu'une participation diversifiée favoriserait une pluralité de relations avec différents adultes et pairs (Hansen et al., 2003; Rose-Krasnor et al., 2006). Les dimensions de la participation pourraient donc informer sur la quantité ou la qualité des expériences sociales vécues dans les activités.

La recherche actuelle suggère également de considérer le possible effet modérateur du sexe sur les processus sociaux de la participation. D'une part, il a été démontré que le sexe est un modérateur important de la relation entre la participation et l'adaptation. En général, les garçons semblent retirer plus de bénéfices de leur participation que les filles sur le plan de leur aspiration scolaire, des symptômes dépressifs et de la consommation d'alcool (Fredricks & Eccles, 2006b; Mahoney et al., 2003). D'autre part, les garçons semblent aussi être plus sensibles aux expériences sociales du soutien de l'adulte et de l'intégration au groupe de pairs de l'activité en ce qui a trait à leurs effets, parfois négatifs, sur l'adaptation scolaire et comportemental (Denault & Poulin, 2008). En se basant sur ces résultats, il est possible d'envisager que les associations entre les dimensions de la participation, les expériences sociales au sein des activités organisées et leurs effets à long terme sur l'adaptation puissent être plus importantes pour les garçons.

En somme, les expériences sociales d'intégration au groupe de pairs et de soutien de l'adulte responsable des activités organisées pourraient permettre d'importants gains en vue de la transition à l'âge adulte. Le cas échéant, les adolescents qui acquièrent ce capital social grâce à leur participation pourraient être mieux équipés pour faire face aux défis de la transition à l'âge adulte, ce qui se traduirait par une meilleure adaptation. Afin d'examiner l'effet médiateur des expériences sociales sur le lien entre la participation et l'adaptation, l'état actuel des connaissances suggère qu'il serait souhaitable de considérer a) l'effet des dimensions de la participation sur les

expériences sociales de la participation et b) l'effet potentiellement modérateur du sexe.

### 1.5 Bien conceptualiser la période du début de l'âge adulte

Afin d'examiner comment la participation aux activités organisées à l'adolescence peut contribuer à un passage réussi vers l'âge adulte, il importe de choisir des indicateurs d'adaptation pertinents, selon les défis développementaux propres à cette période de transition. À ce jour, les études qui se sont intéressées aux effets à long terme de la participation ont rarement examiné comment les activités organisées peuvent contribuer au passage à l'âge adulte, car elles ne conceptualisent pas clairement cette période du développement. Dans la présente thèse, deux modèles théoriques ont orienté le choix d'indicateurs d'adaptation pertinents pour mesurer l'adaptation durant la transition à l'âge adulte : la perspective du développement positif à l'adolescence (*Positive Youth Development*; Lerner, 2002) et la théorie de l'âge adulte émergent (*emerging adulthood*) proposé par Arnett (2004).

L'approche de la psychologie du développement positif à l'adolescence conçoit la contribution à la communauté et à la société comme une composante importante du développement positif au début de l'âge adulte. Un tel développement résulterait des compétences acquises au cours de l'adolescence. L'engagement civique est ainsi considéré comme un important indicateur de développement positif au début de la vingtaine (Silbereisen & Lerner, 2007). L'APA (2014) définit l'engagement civique comme un ensemble d'actions individuelles ou collectives qui ont pour objectif d'identifier ou d'aborder des questions d'intérêt public. L'engagement civique peut ainsi prendre différentes formes allant du bénévolat à la participation politique. Il peut inclure des actions telles que travailler avec la communauté pour régler un problème,



voter aux élections, donner des biens ou des vêtements à une organisation charitable, etc. (Smetana & Metzger, 2005). En plus de l'action civique, les revues de littérature portant sur le l'engagement civique suggèrent que ce construit peut inclure deux dimensions additionnelles, à savoir la compétence civique, qui réfère à la perception de l'individu quant à sa capacité à poser des actions civiques (Bobeck, Zaff, Li & Lerner, 2009) et le devoir civique qui réfère au désir de contribuer positivement à la société (Flanagan, Jonsson, Botcheva, Csapo, Bowes, Macek, & al., 1999). Ces dimensions sont vues comme étant centrales pour qu'une personne devienne un citoyen engagé (Sherrod & Lauchardt, 2009).

En plus de l'engagement civique, d'autres indicateurs d'adaptation tirés de la conception de l'âge adulte émergent selon Arnett (2004) sont inclus dans cette thèse. L'âge adulte émergent réfère à la période de 18 ans à 25 ans environ, lorsque s'effectue le passage de l'adolescence à l'âge adulte. Dans la plupart des pays industrialisés, ces années sont marquées par plusieurs transitions déterminantes que les jeunes franchissent pour accomplir leur indépendance: terminer leurs études, quitter le domicile familial, avoir un emploi à temps plein, entrer dans une relation conjugale et avoir des enfants (Arnett, 2000; Shanahan, 2000). Parmi ces transitions, l'éducation postsecondaire est une expérience typique des adultes émergents, qui est positivement liée à des avantages sociaux futurs tels que le statut professionnel (Arnett, 2004). Selon les recensements de la population effectués par Statistique Canada, les transitions des jeunes adultes d'aujourd'hui sont différées (Clark, 2007). De nombreux facteurs sociaux et économiques issus de la modernisation font en sorte que les jeunes prennent plus de temps pour achever ces transitions, prolongeant ainsi le passage à l'âge adulte dans la vingtaine avancée. Pour cette raison, l'âge adulte émergent est de plus en plus considéré comme une nouvelle période du développement au cours de laquelle les jeunes expérimentent différents parcours

futurs de vie, incluant les études, l'amour et le travail, pour progressivement faire des choix durables (Arnett, 2007).

Comme tout processus de transition au cours du développement, le cheminement vers l'âge adulte ne se fait pas sans difficulté. L'âge adulte émergent est une période d'instabilité en raison des changements fréquents d'emplois, de partenaires amoureux, de parcours de formation et de situations de vie (Arnett & Tanner, 2006). À ces âges, l'incidence des problèmes de santé mentale comme la dépression et la prévalence de certaines conduites à risque comme la consommation de drogues et d'alcool atteignent un sommet (American Psychiatric Association, 2013; Schulenberg & Zarrett, 2006). Au Québec, les 15-24 ans sont moins nombreux à présenter un niveau élevé de bien-être psychologique et sont plus susceptibles d'avoir un niveau élevé de détresse psychologique (30,6%) par rapport aux autres groupes d'âge (Lesage, Bernèche, & Bordeleau, 2010). Les 15-24 ans sont aussi plus nombreux à consommer de l'alcool de façon excessive (27,9%) et à en être dépendants (5,4%) ainsi qu'à consommer du cannabis (38,9%) ou d'autres substances illicites (9,9%) (Lesage, et al., 2010). C'est pourquoi certains chercheurs considèrent l'âge adulte émergent de comme une période critique pour le développement futur (Tanner, 2006). Il apparaît donc particulièrement pertinent d'examiner comment les activités organisées au cours de l'adolescence peuvent contribuer à l'adaptation lors de cette transition mouvementée à l'âge adulte. Conformément aux défis de l'âge adulte émergent, cette thèse inclura trois indicateurs d'adaptation en plus de l'engagement civique, à savoir les symptômes dépressifs, la consommation problématique d'alcool et le statut éducationnel.

### 1.6 Tenir compte de la continuité développementale

Une des prémisses de la psychologie du développement est la continuité développementale selon laquelle l'adaptation est continue au cours de la vie (Lerner, 2002). Deux aspects sont importants afin de concevoir le développement selon cette perspective de vie (Eccles & Gootman, 2002). Le premier réfère à la séquence du développement dans le temps qui résulte de la maturation biologique et de la séquence inhérente à l'acquisition de compétences plus complexes. Le deuxième réfère aux expériences socialement planifiées selon l'âge. D'après la psychologie du développement, des tâches développementales sont saillantes à des stades de vie particuliers, elles changent systématiquement au cours de la maturation et la façon dont elles sont résolues par l'individu et l'environnement influence le développement subséquent. Autrement dit, le développement passé est critique pour le développement actuel et les expériences actuelles génèrent les acquis à partir desquels se construit le développement futur. L'adolescence est ainsi vue comme une période développementale importante durant laquelle s'acquièrent notamment les attitudes, les compétences et les comportements menant à un âge adulte « réussi » (*successful adulthood*) (Eccles & Gootman, 2002).

Considérant ce qui précède, l'examen des effets à long terme de la participation aux activités organisées doit tenir compte de la continuité développementale afin d'améliorer la fiabilité des associations observées. Trois aspects méthodologiques parfois négligés dans la recherche actuelle apparaissent particulièrement importants pour ce faire. Premièrement, comme le développement passé contribue au développement actuel et futur, il est important d'inclure les niveaux d'adaptation antérieurs à la participation aux activités organisées comme variables contrôle afin de ne pas surestimer les effets de la participation. Deuxièmement, tenir compte de la continuité développementale lorsque l'on examine les effets des activités organisées



implique aussi de contrôler statistiquement pour les facteurs qui prédisent la participation, de telle sorte que les résultats observés ne soient pas dues à des différences préexistantes. La recherche actuelle montre qu'un phénomène de sélection pourrait contribuer à expliquer les associations documentées entre la participation aux activités organisées et le développement positif. On nomme « effet de sélection » l'ensemble des caractéristiques favorisant la participation ou sa poursuite (Eccles et al., 2003). Plusieurs études appuient l'hypothèse selon laquelle la participation aux activités organisées attire des adolescents qui présentent certaines caractéristiques particulières (Bohnert, Martin, & Garber, 2007). Par exemple, les filles pratiqueraient plus d'activités prosociales, artistiques et académiques, alors que les garçons concentreraient davantage leur participation dans des activités sportives (Eccles & Barber, 1999; Stubbe, Boomsma, & De Geus, 2005). Outre le sexe, les adolescents mieux adaptés ou provenant de familles biparentales et plus aisées financièrement seraient plus susceptibles de participer à des activités organisées (McNeal, 1998; Harrison & Narayan, 2003). Comme ces facteurs de sélection ont souvent été associés au développement positif, ne pas en tenir compte pourrait surestimer les bénéfices associés aux activités organisées (Fredricks & Eccles, 2006b).

Troisièmement, examiner les effets à long terme de la participation en contrôlant statistiquement pour les niveaux préalables d'adaptation et les facteurs de sélection associés à la participation nécessite l'utilisation d'un devis longitudinal couvrant l'adolescence et se prolongeant à l'émergence de l'âge adulte. En absence d'un tel devis longitudinal, plusieurs études n'ont pas été en mesure d'effectuer ces contrôles statistiques afin d'examiner comment les effets de la participation se maintiennent dans le temps, au cours de l'émergence de l'âge adulte (Eccles et al., 2003; Frederick & Eccles, 2006b). Des études longitudinales sont donc requises afin de clarifier les bénéfices distaux liés à la participation. Pour répondre à ce besoin, la présente thèse



utilise un devis longitudinal s'échelonnant de 12 à 21 ans, ce qui rendra possible le contrôle statistique des niveaux préalables d'adaptation et des facteurs de sélection du sexe et de la structure familiale. Ces contrôles méthodologiques tiennent compte de la continuité développementale et permettent ainsi d'augmenter la fiabilité des résultats. Il est à noter que le revenu familial n'a pas pu être retenu pour les analyses en raison d'un nombre de données manquantes trop important et d'un effet plafond sur cette variable. Nous utilisons donc un de ses corrélats, la structure familiale, comme indicateur socioéconomique.

### 1.7. Objectifs de la thèse

Cette thèse doctorale porte sur la relation entre la participation aux activités organisées durant l'adolescence (14 à 17 ans) et quatre indicateurs d'adaptation saillants à l'émergence de l'âge adulte (18 et 21 ans), c'est-à-dire les symptômes dépressifs, la consommation problématique d'alcool, le statut éducationnel et l'engagement civique. Deux grandes questions sont formulées et abordées dans le cadre de deux articles empiriques. La première examine la contribution à long terme des dimensions de la participation et la seconde examine les processus sociaux en contexte de participation. Pour ce faire, un devis de recherche longitudinal couvrant une période allant de la sixième année (12 ans) jusqu'à quatre années après le secondaire (21 ans) est utilisé. La participation aux activités organisées offertes à l'école ou dans la communauté a été mesurée annuellement de 14 à 17 ans. Les objectifs de cette thèse sont examinés en contrôlant statistiquement pour les facteurs qui prédisent la participation (c.-à-d. le sexe et la structure familiale) et les niveaux antérieurs d'adaptation à 12 ans (c.-à-d. symptômes dépressifs, consommation d'alcool, résultats scolaires et la prosocialité).

Le premier article de cette thèse comporte trois objectifs. Le premier consiste à identifier les portfolios (ou combinaisons) d'activités organisées à l'adolescence. Pour ce faire, une analyse de classification de type *Cluster* est basée sur les différentes catégories d'activités qui ont été réfléchies et conçues à partir des activités que les jeunes ont rapportées de 14 à 17 ans. Le deuxième objectif examine comment chaque portfolio est associé aux indicateurs d'adaptation mesurés à 21 ans. Le troisième objectif consiste à examiner la contribution de deux autres dimensions de la participation de 14 à 17 ans, soit l'intensité et la durée. En plus d'examiner leur effet principal sur l'adaptation à long terme, leurs effets d'interaction avec les portfolios sont testés. Cette procédure permet d'examiner si les différences observées entre les portfolios par rapport à l'adaptation future varient selon l'intensité et la durée de la participation durant l'adolescence. Sur la base des quelques études qui ont utilisé une méthodologie longitudinale similaire, nous nous attendons à ce que la participation ait des effets à long terme, durant la transition à l'âge adulte (Gardner et al, 2008; Fredricks & Eccles 2006b). Étant donné que la recherche montre que les catégories d'activités diffèrent quant aux expériences développementales qu'elles offrent (Hansen et al., 2010) et aux effets qu'elles ont sur l'adaptation (Barber et al, 2001), il est attendu que l'effet à long terme des portfolios d'activités diffère. De plus, puisque les effets des activités organisées varient selon l'intensité et la durée de la participation (Bohnert et al., 2010), il est prévu que l'effet des portfolios varie selon ces dimensions.

Le deuxième article de cette thèse comporte deux objectifs. Le premier consiste à tester des processus sociaux qui pourraient contribuer à expliquer les effets à long terme de la participation. À cette fin, cet article examine la médiation potentielle de la relation entre les dimensions d'intensité, de durée et de diversité de la participation de 14 à 17 ans et l'adaptation à 18 ans par deux expériences sociales en contexte d'activité organisée: le soutien de l'adulte responsable et l'intégration sociale au

groupe de pairs de l'activité. Conformément à la théorie du capital social, nous nous attendons à ce que des médiations soient démontrées de manière à favoriser l'adaptation. Le deuxième objectif de cet article examine si les effets de médiation par le soutien de l'adulte responsable et l'intégration sociale au groupe de pairs de l'activité sont modérés par le sexe. Il s'agit précisément d'examiner si l'effet des médiations demeure constant entre les garçons et les filles. Étant donné que quelques études ont documenté des effets d'interaction par le sexe sur les bénéfices à long terme de la participation (Fredricks & Eccles, 2006b), il est attendu que les effets de médiation diffèrent entre les garçons et les filles. De plus, comme Denault et Poulin (2008) et Mahoney et Stattin (2000) ont observé que les garçons seraient plus sensibles à ce type d'expériences sociales en contexte de participation, il est possible que ceux-ci en retirent plus de bénéfices à long terme.

## CHAPITRE II

### YOUTHS' ORGANIZED ACTIVITIES AND ADJUSTMENT IN EMERGING ADULthood: A MULTIDIMENSIONAL CONCEPTION OF PARTICIPATION

Viau, A., & Poulin, F. (publié). Youths' organized activities and adjustment in emerging adulthood: A multidimensional conception of participation. *Journal of Research on Adolescence*. doi:10.1111/jora.12159.



## ABSTRACT

This longitudinal study examined how participation in organized activities during adolescence (ages 14 to 17) is associated with adjustment in emerging adulthood (age 21). It investigated the contribution of three dimensions of participation: activity portfolios (i.e., specific combinations of activity types), intensity, and duration. The sample included 287 Canadian adolescents. First, distinct activity portfolios were identified using a person-centered approach. Second, differences between portfolios were examined with regard to salient indicators of adjustment in emerging adulthood: depressive symptoms, problematic alcohol use, educational status, and civic engagement. Third, the contributions of participation intensity and duration were examined. Results revealed that certain portfolios were related in distinct ways to specific outcomes and that these differences depended on intensity or duration of participation.

*Key words:* organized activities during adolescence, adjustment in emerging adulthood, longitudinal study, cluster analysis

## INTRODUCTION

Organized activities include a wide range of activities (e.g., sports, arts, clubs, etc.) provided in the school setting or the community. More than 70% of youths participate in them (Mahoney, Harris, & Eccles, 2006) and their generally beneficial effects during adolescence have been widely documented (Eccles & Gootman, 2002). Given that these activities can foster important developmental processes during adolescence (e.g., Eccles & Barber, 1999), their effects are likely to extend into emerging adulthood. The few studies testing this hypothesis have demonstrated that participation in organized activities during adolescence generally predicted lower substances use, higher academic achievement, better mental health (e.g., Barber, Eccles, & Stone, 2001) and stronger civic engagement (e.g., Obradović & Masten, 2007) in emerging adulthood. Research also indicates that these longitudinal relationships could differ according to dimensions of participation such as types of activity, intensity and duration of participation; however further studies are needed in order to better understand these associations (Bohnert, Fredricks, & Randall, 2010). Moreover, no studies to date have included these three dimensions of participation and considered the involvement in specific combinations of activities (e.g., combining sports and cultural activities) in order to provide a detailed description of participation. Other methodological considerations included the aim to address the restricted focus on school extracurricular activities in the literature and the need to replicate the previous studies, mainly conducted in the United States, in diverse countries. This prospective study thus aimed to examine the longitudinal links between organized activities during adolescence and adjustment in emerging adulthood, based on a multidimensional conception of participation in school- and community-based organized activities among French Canadian youths.

### Conceptualizing the period of emerging adulthood

Emerging adulthood refers to the period from 18 to 25 when the transition from adolescence to adulthood takes place (Arnett, 2004). Emerging adults explore a variety of possible life directions in many areas, particularly with regard to academic and professional paths (Arnett 2004). During these years of instability, the incidence of mental health problems such as major depression increases (Patten, Wang, Williams, Currie, Beck, Maxwell, et al., 2006) and the prevalence of certain risky behaviours such as binge drinking peaks (Arnett & Tanner, 2006). In Québec (Canada), the 15-24 year olds are more likely to have a high level of psychological distress (30.6%) and to use alcohol excessively (27.9%) compared to other age groups (Lesage, Bernèche, & Bordeleau, 2010). Emerging adults' life is also marked by momentous events to achieve independence such as completing school (Arnett, 2004). In most industrialized countries, attending post-secondary education is a typical experience of emerging adulthood that is positively related to future benefits like occupational status (Arnett, 2004). Furthermore, according to the positive youth development perspective (PYD: Lerner, 2004; 2009), emerging adults are empowered to make a significant contribution to the community and the civil society through their civic engagement. Civic engagement is designed to address issues of public concern and can take many forms such as voluntarism and political participation (American Psychological Association, 2014). Civic engagement is considered as an important indicator of a successful transition to adulthood that is a result of positive youth development (Lerner, 2009; Silbereisen & Lerner, 2007). The outcomes examined in this study thus aimed to capture four salient indicators of adjustment in emerging adulthood: depressive symptoms, problematic alcohol use, educational status, and civic engagement.

### Considering the developmental continuity

According to the developmental psychology, human growth throughout the lifespan can be viewed as a continuous process so that past development is critical for present development and current experiences generate gains on which future development is built (Keenan & Evans, 2009). Because adolescence is seen as an important developmental period during which the acquisition of attitudes, skills, etc. leads to a successful adulthood (Eccles & Gootman, 2002), special attention should be paid to developmental contexts during adolescence that might contribute to this transition. Such examinations require accounting for developmental continuity in order to enhance the reliability of the observed associations. Examining the long-term contribution of organized activities requires including the previous levels of adjustment outcomes as control variables in order to not overestimate their effects. It also requires statistically controlling for factors that predict activity participation, such as gender and family structure (Eccles & Barber, 1999; Harrison & Narayan, 2003), so that the results do not reflect pre-existent differences.

### Organized activities as developmental contexts

The positive youth development (PYD: Lerner, 2009) perspective focuses on enhancing positive characteristics among youths to better prepare them for adulthood. This perspective postulates that PYD emerges when youths' strengths are supported and developed by developmental assets (i.e., valuable resources) of the contexts in which they develop. According to PYD perspective, organized activities have several common features which appear to be linked with positive development, including rule-guided engagement (i.e., when participation occurs within a context involving constraints and rules), adult supervision, regular participation and the opportunity to make a significant contribution (Eccles & Gootman, 2002; Larson, 2000). Compared



with unstructured leisure activities, organized activities appear to provide more support and unique opportunities for learning (Gardner, Roth, & Brooks-Gunn, 2008). For example, the opportunity to develop social relationships and an increased sense of belonging in a safe environment might contribute to explaining the psychological benefits of participation (Fredricks & Eccles, 2005). Moreover, according to the ecological model (Bronfendrenner, 1979), one must consider the relationship between the developing person and the multiple social systems in which growth occurs in order to understand human development. From this perspective, organized activities can contribute to youth development specifically by providing youths with the opportunity to be involved in a plurality of contexts other than family and school (Farb & Matjasko, 2012). Participating in these various activities becomes increasingly important during adolescence because they can foster identity exploration, social integration and the acquisition of social capital (Dworkin, Larson, & Hansen, 2003). Such social bonds are thought to deter deviant behaviour (Mahoney, 2000; Youniss, McLellan, Su, & Yates, 1999). Extracurricular activities might also foster a positive connection toward school which is in turn believed to support the educational attainment process (Mahoney, 2000; Mahoney, Cairns, & Farmer, 2003). Through these important developmental mechanisms, the effects of organized activities could thus be maintained beyond adolescence.

#### A multidimensional conception of participation

Breadth of participation represents the number of types of activities (e.g., team sports, cultural activities, etc.) in which youths participate. Because different types of activities provide different opportunities for learning, breadth of participation appears to foster a wide range of developmental experiences (Hansen, Larson, & Dworkin, 2003). Breadth of participation during adolescence is associated with higher civic engagement in adulthood (Youniss et al., 1999). However, using an aggregate index

of breadth of participation overlooks important individual differences related to the selection of activities. Moreover, studies indicate that the long-term effects of participation vary according to the type of activity engaged in (e.g., Barber et al., 2001; Eccles & Barber, 1999; Fredricks & Eccles, 2006a; Hoffman, 2006). Although the categorization of activities varies among these studies, sports involvement is repeatedly linked to higher levels of risky behaviour such as alcohol use while prosocial (e.g., volunteering) and artistic activities are tied to low rates of risky behaviour, school clubs and prosocial activities are related to more civic engagement and several activity types (i.e., artistic activities, prosocial activities, sports, and school clubs) are positively associated with educational outcomes. Therefore, using an aggregate index of participation breadth overlooks the important variations related to activity types that might contribute to explaining long-term associations.

Furthermore, current research provides little knowledge on the long-term effects of particular combinations of activities. Because approximately 70% of youths participate in several activities simultaneously (Larson, Hansen, & Moneta, 2006), some researchers have suggested examining activity "portfolios" (e.g., Feldman & Matjasko, 2007; Metzger, Crean, & Forbes-Jones, 2009). To this end, some studies used arbitrary portfolios (e.g., combining sports and prosocial activities or sports and school clubs) and have found that some combinations of activities are associated in a unique way with specific indicators of long-term adjustment (e.g., Fredricks & Eccles 2006a). However, this approach does not consider the actual heterogeneity of youths' participation. A more suitable approach involves identifying the portfolios using cluster analysis (e.g., Bartko & Eccles, 2003; Zarrett, Fay, Li, Carrano, Phelps, & Lerner, 2009). This person-centered procedure groups youths together based on their similar participation in specific types of activities. This method thus provides a more holistic view of the experiences of involvement through different activity types and allows for examination of their joint effects on adjustment (Linver, Roth, & Brooks-

Gunn, 2009). Because there is considerable heterogeneity in the number of activity types within each activity portfolio, identifying these patterns of activity involvement is viewed as a method for capturing breadth of participation (Bohnert et al., 2010). Moreover, compared to an aggregate index of participation breadth, activity portfolios have the additional advantage of providing information on qualitative differences in specific combinations of activity types (Bohnert et al., 2010).

The only two studies examining the long-term effects of different portfolios derived from a cluster analysis have found that some combinations of activities during adolescence are associated in a unique way with specific indicators of adjustment in the early 20s. Specifically, portfolios that are characterized by intensive participation in sports have been linked with academic resilience among educationally vulnerable adolescents (Peck, Roeser, Zarrett, & Eccles, 2008). On the other hand, Kort-Butler and Martin (2013) found that sports-focused portfolios were linked to a lower social adjustment and more risky behaviours (e.g., binge drinking) in a normative sample. This study also showed that portfolios with greater breadth of participation promoted better social adjustment (i.e., prosocial beliefs and social responsibility) and less risky behaviours. Thus, identifying activity portfolios and comparing them with regard to long-term adjustment appears to be a promising avenue of research. Because activity types provide different developmental opportunities and are differently related with later adjustment (e.g., Hansen, Skorupski, & Arrington, 2010; Hoffman, 2006), it is likely that their shared experiences during adolescence have a particular impact on long-term adjustment.

In addition, researchers now agree on the importance of using a multidimensional measure of participation which also includes the intensity (i.e., frequency) and duration (e.g., number of years) of participation (Bohnert et al., 2010). Spending more time in an activity is likely to foster a greater number of experiences and a

better integration of skills (Larson & Verma, 1999; Hansen & Larson, 2007). In general, studies have shown that intensive participation in organized activities during adolescence is associated with better social, educational and occupational adjustment in adulthood (Gardner et al., 2008; Peck et al., 2008; Roeser & Peck, 2003). Moreover, the effects of participation could increase when this participation extends over years. Based on a few rare studies, participating in organized activities over two years (vs. one year) or three years (vs. two years or less) during high school is associated with higher educational status and civic engagement in adulthood (Gardner et al., 2008; Mahoney et al., 2003; Zaff, Moore, Papillo, & Williams, 2003). By influencing the nature of experiences acquired in the activity context (Hansen & Larson, 2007), the intensity and duration of participation could have a unique effect on long-term adjustment.

Moreover, the way in which intensity is distributed among different types of activities could have a particular effect on adjustment. In adolescence, giving more time to prosocial activities appears to be negatively associated with substance use and dedicating more time to team sports or clubs appears to foster academic adjustment and mental health (Fredricks & Eccles, 2005; Youniss et al., 1999). In addition, the effects associated with different types of activities might depend on the duration of involvement. For example, more years of participation in sports predicts higher substance use, whereas more years of participation in artistic activities predicts lower substance use (Fauth, Roth, & Brooks-Gunn, 2007; Fredricks & Eccles, 2006b). The long-term effects of activity portfolios could thus vary depending on the dosage of participation. To date, studies have failed to examine this possible interaction effect because portfolios derived from cluster analysis have been based on the duration or intensity of participation in each activity type. Thus, these portfolios have aggregated two distinct dimensions of participation that may have confounded their effects.



### Objectives of this study

The first objective of this study involved identifying activity portfolios during adolescence. To this end, a cluster analysis was conducted based on youths' reports of involvement in different types of school and community-based organized activities. The second objective consisted of comparing the portfolios in relation to salient indicators of adjustment in emerging adulthood: depressive symptoms, problematic alcohol use, educational status and civic engagement. The third objective involved examining the contribution of the other two dimensions of participation: intensity and duration. In addition to examining their unique effect on adjustment, their potential interactions with the portfolios were also tested. It was thus possible to determine whether the differences observed between portfolios in relation to adjustment varied according to the dosage of participation. A longitudinal research design covering adolescence and emerging adulthood (from ages 12 to 21) was used to meet these objectives. Factors favouring activity participation (i.e., gender and family structure) as well as prior level of adjustment at age 12 (i.e., depressive symptoms, alcohol use, academic achievement, or prosociality) were included in the analyses as control variables.

## METHODOLOGY

### Participants and research design

The data used for this article came from a longitudinal study initiated in 2001 with 390 students (58% girls) in Grade 6 (age 12). These youths were mostly Caucasian (90%), French-speaking and were recruited from eight French-speaking schools in the Laval School Board in Quebec (Canada). They mostly came from intact families (68%). Annual family income before taxes was generally equivalent to CAN\$50,000

or higher (68%). This longitudinal study covered three phases: (1) last year of elementary school (Grade 6; age 12), (2) high school (Grades 8, 9, 10 and 11; ages 14 to 17) and (3) emerging adulthood (age 21). The participation rate of the initial sample varied from 72% to 78% from ages 14 to 17 and was 79% at age 21. The sample used in the analyses was made up in two steps. First, only youths who took part in at least three of the four annual data collections during high school were selected for the examination of their activity portfolios ( $n = 287$ , 61% girls). Second, among these youths, only those who took part in the data collection at age 21 were selected for the examination of the links between participation and adjustment at age 21 ( $n = 254$ , 61% girls). Compared to the rest of the initial sample, a greater number of these youths came from intact families ( $p \leq 0.001$ ) and a greater proportion of them were girls ( $p \leq 0.05$ ). This sample did not differ from the rest of the initial sample with regard to family income, depressive symptoms, alcohol use, academic achievement, and prosociality at age 12.

### Procedure

In Grade 6, the control variables were measured using a self-report questionnaire completed individually in the classroom under the supervision of research assistants. In Grades 8, 9, 10 and 11, participation in organized activities was assessed every year using a structured telephone interview conducted by trained research assistants. Indicators of adjustment were measured at age 21 through a self-report questionnaire. The majority of questionnaires were administered individually at the youth's home while some questionnaires had to be mailed out (20%). From Grade 8 onwards, participants received compensation of twenty dollars in cash or as a gift certificate. This study was approved by the Internal Review Board for Ethics in Research with Humans of the authors' University.

## Instruments

### Participation in organized activities from Grades 8 to 11

Participation in school- and community-based organized activities during the school year (i.e., from September to May) was measured retrospectively each year in May through a structured telephone interview. First, the general criteria defining organized activities were presented to the youths: regular participation, adult supervision and rule-guided engagement. Next, the youths identified the organized activities they had participated in during the year through a free recall procedure. Then, for each reported activity, they indicated the number of hours of participation per week and the number of months of participation during the school year.

*Types of activity.* The activities identified by the participants over the four years were classified into four types: (1) team sports, (2) individual sports, (3) cultural activities and (4) prosocial activities. Because *team sports* (e.g., hockey) and *individual sports* (e.g., gymnastics) have their own distinct ecology providing specific experiences, these two types of sports should be differentiated (Denault & Poulin, 2007). *Cultural activities* (e.g., drama, faith-based activities, science clubs) relate to three major domains of culture, namely art, religion and science (Tongerren, 2000). *Prosocial activities* (e.g., student committees), for their part, aim to foster social exchanges from a community perspective (i.e., experiencing situations involving social engagement). Because there is no consensus on the best way to classify organized activities, this categorization does not fall within an existing nomenclature. It is nevertheless based on the categories that are currently used in the (mainly American) literature: sports, artistic activities, academic clubs and prosocial activities (e.g., service), which could or could not include faith-based activities (e.g., Eccles & Barber, 1999; Fredricks & Eccles 2006a; Larson et al., 2006). However, unlike the

previous literature, academic clubs and faith-based activities were uncommon in this sample. Our categorization thus grouped the cultural domains (i.e., art, religion and science) into a single category based on the classification of extracurricular activities as documented by the *Association des institutions d'enseignement secondaire* (1995) in Quebec, Canada. This categorization thus appears to reflect the interests of the sample studied and also the opportunities of participation that are specific to Quebec culture. A dichotomous variable was then created for each activity type: 1 = participation in at least one activity of this type between Grade 8 and Grade 11; 0 = no participation in this type of activity. Table 1 presents the percentages of participation for each activity type.

*Participation intensity.* A score for intensity of participation was obtained by applying the procedure developed by Denault and Poulin (2009a). The number of hours of participation per week was multiplied by the number of weeks of participation for each activity. For example, a youth who had taken a one-hour-per-week singing lesson from September to May obtained an intensity score of 36 hours (i.e., 1 hour x 36 weeks). The scores calculated for each activity were then added up to obtain the amount of time spent on activities during the year, all activities combined. A total intensity score was obtained by adding up the participation intensity scores obtained in Grades 8, 9, 10 and 11. Given that some youths took part in only three of the four data collections during the high school period, this score was then divided by the number of years of participation in the data collections (i.e., 3 or 4). The intensity score thus reflects an annual average of participation intensity ( $M = 111.79$ ;  $SD = 105.01$ ). Because the distribution of this score was significantly positively skewed and highly leptokurtic (skewness = 2.09; standard error of skewness = .16; kurtosis = 8.42; standard error of kurtosis = .32) and in order to use it as an independent variable in the analysis of variance, participation intensity was dichotomized based on its median (i.e., 87 hours) to obtain equivalent-sized groups.



A value of 0 ( $n = 116$ ) corresponds to low participation intensity (i.e., fewer than 87 hours per year) and a value of 1 ( $n = 115$ ) corresponds to high participation intensity (i.e., more than 87 hours per year).

*Participation duration.* The number of years during which youths reported participating in at least one activity, all types combined, was calculated. Because participation was assessed over a four-year period (Grades 8 to 11), the value of this variable ranged from 1 to 4 ( $M = 2.88$ ;  $SD = 1.13$ ; skewness =  $-0.46$ ; standard error of skewness =  $.16$ ; kurtosis =  $-1.24$ ; standard error of kurtosis =  $.32$ ). Because 42% of participating youths reported 4 years of participation, this score was then dichotomized based on its natural cut-off point to obtain relatively equivalent-sized groups. A value of 1 ( $n = 97$ ) corresponds to four years of participation (i.e., constant participation) and a value of 0 ( $n = 134$ ) corresponds to three years or less of participation (i.e., inconstant participation). Duration thus represents the constancy of participation in activities during adolescence.

#### Indicators of adjustment in emerging adulthood (age 21)

*Depressive symptoms.* Participants completed a French version of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D; Radloff, 1977) validated by Fuhrer and Rouillon (1989). For the 20 items (e.g., "I felt sad";  $\alpha = .91$ ), participants indicated how often they had experienced depressive symptoms during the previous week (0 = *rarely or never* [0-1 day]; 1 = *a few times or not very often* [1-2 days]; 2 = *occasionally or somewhat often* [3-4 days]; 3 = *most of the time or all the time* [5-7 days]). The item scores were added up, with high scores indicating more severe symptomatology. The scores were transformed using the natural logarithm to approximate a normal distribution.

*Problematic alcohol use.* Four indicators of alcohol use over the previous three months were used to create a composite score of problematic alcohol use (Dishion & Owen, 2002): (1) frequency of distinct consumption of beer, wine and hard liquor (1 = *never* to 8 = *2-3 times a day or more*), (2) number of drinks generally consumed on each occasion separately for beer, wine and hard liquor (1 = *less than one drink* to 6 = *six drinks or more*), (3) number of times five drinks were consumed at a time (1 = *never* to 4 = *more than five times*) and (4) alcohol intoxication (7 items), for example "Have you ever had problems [...] at work because of alcohol?" (1 = *never* to 5 = *more than 5 times*). A mean score was calculated for these four standardized indicators ( $\alpha = .70$ ;  $r = .30$  to  $.53$ ).

*Educational status.* The highest educational level was used as an indicator of educational status (UNESCO, 1997). Because several youths were still in school and had not obtained their final diploma, educational status was operationalized based on five levels: (1) non-completion of high school (15% of sample), (2) completion of high school without pursuing further education (31%), (3) junior college (CEGEP) attendance without completion (20%), (4) completion of junior college without pursuing further education (8%) and (5) university attendance (26%).

*Civic engagement.* Three scales were used to create a composite score of civic engagement. First, six items ( $\alpha = .90$ ; Bobek, Zaff, Li, & Lerner, 2009) were used to assess participants' perceived civic competence (e.g., "Contacting an elected official about a problem"; 1 = *not at all capable* to 5 = *fully capable*). Second, 15 items ( $\alpha = .84$ ; Flanagan et al., 1999) were used to assess the importance participants attached to civic duty toward society, environment, and altruism (e.g., "Doing something to improve my community"; 1 = *not at all important* to 5 = *very important*). Third, 55

items ( $\alpha = .94$ ; Keeter, Zukin, Andolina, & Jenkins, 2002; Pratt, Hunsberger, Pancer, & Alicat, 2003; Smetana & Metzger, 2005) were used to calculate the average frequency of civic actions over the previous nine months (e.g., "Soliciting signatures for a petition"; 1 = *never* to 5 = *always or almost always*). The means of these three scales were calculated and standardized. A global mean score was then calculated ( $\alpha = .67$ ;  $r = .32$  to  $.46$ ).

#### Control variables at age 12

*Family structure.* Family structure was used as a socio-economic indicator: 1 = intact family (67%) and 0 = other family structure (33%). A family is considered intact when both biological parents are present in the home.

*Depressive symptoms.* Participants completed the French version of the Children's Depression Inventory (Kovacs, 1981) validated among Quebec children (Saint-Laurent, 1990). This instrument assessed the intensity of depressive symptoms during the previous two weeks. The item relating to suicidal ideation was withdrawn. The scores for the remaining 26 items were added up ( $\alpha = .85$ ), with a high score indicating more severe symptomatology. The scores were transformed using the square root function to approximate a normal distribution.

*Alcohol use.* Participants indicated the number of alcoholic beverages consumed during the previous month. This variable was then dichotomized: 1 = those having used alcohol (19%) and 0 = those reporting no alcohol use (81%).

*Academic achievement.* The mean of the grades in Mathematics and French as recorded in the report card provided by the school ( $r = .65$ ).

*Prosociality.* Four items from the Prosocial Behaviour Questionnaire (Weir, Stevenson, & Graham, 1980) were used to create a prosociality score (e.g., “Helps others”). The participants’ teacher evaluated the usual frequency of each prosocial behaviour (1 = *never true* to 5 = *almost always true*). A mean score was calculated ( $\alpha = .85$ ).

### Statistical analyses

First, activity portfolios were identified by subjecting the four dichotomous variables of activity type to a hierarchical cluster analysis. Given the asymmetrical and binary nature of these variables (i.e., participation vs. non-participation in each activity type), the method of aggregated mean distance between classes and Jaccard’s index (1908) were used (Nakache & Confais, 2005). Additional analyses were run to ensure the reliability and theoretical meaningfulness of the clusters (Aldenderfer & Blashfield, 1984). A two-step cluster analysis using the Log-likelihood distance measure was performed to assess the quality of the solution according to the number of clusters. Chi-square analyses of the variables used to generate the solution were performed to test for the significance of the clusters. The external validity of the portfolios was examined using Chi-square analyses of theoretically related variables that were not used in the cluster analysis.

Second, given the lack of previous research examining the long-term differences between portfolios, there was no theoretical justification for the selection of a reference portfolio required to perform regression analyses. Analyses of covariance (ANCOVAs) were thus chosen to examine the differences in portfolios with regard to the indicators of adjustment in emerging adulthood. ANCOVAs were performed



separately for each indicator of adjustment. The control variables (i.e., gender, family structure and prior level of adjustment at age 12) were introduced into the analyses as covariables. Significant differences between portfolios were clarified using Bonferroni's post-hoc test.

Third, controlling for the covariables, two series of ANCOVAs including interaction terms (i.e., portfolios X intensity or portfolios X duration) and Bonferroni's post-hoc tests were run separately for intensity and duration of participation. Because these dimensions partly overlapped (i.e., 35% of the sample reported both high intensity and high duration;  $\chi^2(1) = 76.06, p = .0001$ ), they were dealt with separately. The differences in effect size relative to intensity and duration were calculated using Guilford's procedure (1965, p.189). Because participation dosage concerned only youths who participated in at least one activity, those who did not participate in any activity were excluded from these analyses.

## RESULTS

### Identification of activity portfolios

Among the 287 participants in our sample, 258 reported participating in at least one activity between Grades 8 and 11. The data collected on these participants for the four types of activities were subjected to a hierarchical cluster analysis. The results are shown in Table 1. Based on an examination of the hierarchical tree stemming from this analysis, a four-portfolio solution was retained. Chi<sup>2</sup> tests showed that these four portfolios differed significantly with regard to types of activity. Table 1 also presents the proportion of individuals involved in each type of activity by portfolio. Portfolios were named accordingly. The first portfolio, called *team sports-focused* (TSF),

included youths who were highly involved in team sports and moderately involved in prosocial activities. The second portfolio, called *individual sports-focused* (ISF), included youths whose participation was concentrated mainly in individual sports, but also in team sports. The third portfolio, called *cultural and sports activities* (CS), included youths who were highly involved in cultural activities and moderately involved in team sports and individual sports. The fourth portfolio, called *diversified and prosocial activities* (DP) was made up of youths who were highly involved in prosocial activities and moderately involved in the other types of activities. According to the two-step cluster analysis, this four-portfolio solution was of fair quality (Average Silhouette = 0.5). In addition, a fifth portfolio, called *no participation* (NP), included youths who were excluded from the cluster analysis given their non participation in activities.

The identified portfolios varied with regard to the breadth of participation: the TSF and ISF portfolios were more specialized while the CS and DP portfolios were more mixed. Demographic differences between the five portfolios that were consistent with the previous literature were also observed (see Table 1). Significantly more boys presented a portfolio focused on sports (e.g., Stubbe, Boomsma, & De Geus, 2005) and significantly more youths who participated in activities, all portfolios combined, came from intact families compared with those who did not participate in any activities (e.g., Harrison & Narayan, 2003). Activity portfolios did not differ with regard to depressive symptoms, alcohol use, academic achievement, and prosociality at age 12, which indicates that there is no multicollinearity problem between portfolios and these control variables for subsequent ANCOVAs. Furthermore, the five portfolios each contained a sufficient number of youths to allow for the use of ANCOVAs.

### Differences between activity portfolios with regard to indicators of adjustment

Table 2 presents the means and standard deviations of indicators of adjustment at age 21 for the five activity portfolios as well as their correlations with the covariables. This table also presents the results of the ANCOVAs and post-hoc tests separately for each indicator of adjustment, which are standardized or transformed variables. The results indicated that the portfolios differed with regard to *civic engagement* at age 21 with youths in the ISF portfolio being less engaged civically than those in the CS and DP portfolios. No significant difference in portfolios was observed for *depressive symptoms*, *problematic alcohol use* or *educational status*.

### Contribution of participation intensity and duration

As regards intensity, its main effect and interaction effect with the portfolios were statistically significant for *problematic alcohol use* ( $F(1,220) = 6.13, p = .014, \eta_p^2 = .03$ ;  $F(3,220) = 4.96, p = .002, \eta_p^2 = .06$ , respectively). The effect of intensity was specific to the TSF portfolio: youths in this portfolio whose participation was intensive reported more problematic alcohol use ( $M = 0.45$ ;  $SD = 0.65$ ) than those in the same portfolio who reported less intensive participation ( $M = -0.59$ ;  $SD = 0.86$ ) (see Figure 1). No effect of intensity was detected for the other indicators of adjustment.

As regards duration, a significant main effect was found for *depressive symptoms* ( $F(1,219) = 7.32, p = .007, \eta_p^2 = .03$ ): constant (vs. inconstant) duration of participation was associated with fewer depressive symptoms ( $M = 0.87$ ;  $SD = 0.45$  and  $M = 0.69$ ;  $SD = 0.45$ , respectively). Moreover, a portfolios X duration interaction effect was observed for *problematic alcohol use* ( $F(3,220) = 5.47, p = .001, \eta_p^2 = .07$ ). The effect of duration was specific to the TSF portfolio with youths in this



portfolio whose duration of participation was constant (vs. inconstant) exhibiting more problematic alcohol use ( $M = 0.50$ ;  $SD = 0.60$  and  $M = -0.58$ ;  $SD = 0.89$ , respectively) (see Figure 2). A portfolios X duration interaction effect was also detected for *civic engagement* ( $F(3,216) = 2.84$ ,  $p = .039$ ,  $\eta_p^2 = .04$ ). Youths in the ISF portfolio ( $M = -0.48$ ;  $SD = 0.64$ ) were less civically engaged than youths in the CS and DP portfolios ( $M = 0.21$ ;  $SD = 0.88$  and  $M = 0.06$ ;  $SD = 0.66$ , respectively) only when their duration of participation was inconstant (see Figure 3). No other significant effect was observed.

Comparisons of effect sizes revealed a significant difference between the main effects of intensity and duration on *depressive symptoms* ( $t(227) = 2.44$ ,  $p = .016$ ). The effect of duration was greater than that of intensity in terms of explaining the differences in long-term depressive symptoms. No significant difference in effect size was found between portfolios X intensity and portfolios X duration interaction effects for *problematic alcohol use* ( $t(228) = -0.30$ ,  $p = .763$ ). The effects of intensity and duration were of equivalent importance in terms of explaining the differences in long-term alcohol use between portfolios. A significant difference in effect size was observed between portfolios X intensity and portfolios X duration interaction effects for *civic engagement* ( $t(224) = 2.29$ ,  $p = 0.023$ ). The effect of duration was greater than that of intensity in terms of explaining the differences in portfolios with regard to civic engagement.

## DISCUSSION

This study stands out from previous research by having examined how organized activities practised during adolescence are associated with adjustment in emerging



adulthood using a multidimensional conception of participation that incorporates three dimensions (i.e., activity portfolios, intensity and duration). Moreover, it contributes to advancing knowledge in at least three ways. First, the use of a person-centered approach to identify distinct activity portfolios provides a representative and nuanced view of participation across different activity types (Bergman & Andersson, 2010). Second, comparisons between the portfolios revealed differences in salient areas of emerging adulthood: depressive symptoms, problematic alcohol use and civic engagement. Third, these differences in portfolios varied based on two other dimensions of participation: intensity or duration. Lastly, these effects were observed while taking into account the selection factors associated with participation (i.e., gender and family structure) and prior level of adjustment at age 12. These findings are discussed in the following sections.

#### Activity portfolios during adolescence

Cluster analysis was used to identify four portfolios of organized activities during adolescence: *team sports-focused* (TSF), *individual sports-focused* (ISF), *cultural and sports* (CS), and *diversified and prosocial activities* (DP). In addition, a fifth portfolio, called *no participation* (NP), included youths who did not participate in any organized activities. The composition of the portfolios was based on the organized activities that were freely reported by youths in this study. It thus reflects the interests and opportunities that are specific to Quebec culture. Despite this cultural specificity, the number and composition of portfolios were consistent with those in American studies using cluster analysis. Usually, five portfolios are identified, including a low or non-involved group, portfolios that are highly sports-focused, and a portfolio that is community-focused, while portfolios also vary with regard to breadth of participation, with one being highly diversified (e.g., Bartko & Eccles, 2003; Kort-Butler & Martin, 2013; Linver et al., 2009; Metzger et al., 2009). A portfolio characterized by involvement in artistic activities and sports has also been documented (Zarrett et al. 2009). Furthermore, demographic differences consistent

with American studies were observed: more boys presented a portfolio centered on sports and significantly more adolescents who participated in activities, all portfolios combined, came from intact families. These demographic differences contribute to validating the portfolios based on empirical support (Aldenderfer & Blashfield, 1984). The current study thus replicates previous results and contributes to a better understanding of the constancy of portfolios among different adolescent populations.

#### Differences between activity portfolios with regard to adjustment

ANCOVAs were performed to examine the differences in portfolios with regard to the indicators of adjustment in emerging adulthood. Compared to youths in mixed portfolios (i.e., CS and DP), youths in the portfolio focused on individual sports (ISF) were less civically engaged at age 21. Similarly, Kort-Butler and Martin (2013) found that youths in a sports-focused portfolio reported significantly lower levels of prosocial beliefs and social responsibility in emerging adulthood compared to the combination portfolios (i.e., highly engaged and civic-sports portfolios). Thus, in accordance with the current literature, this result illustrates the benefit of being involved in a greater variety of activities (Roth, 2006). Indeed, breadth of participation in adolescence has been positively associated with civic engagement (i.e., social involvement, political activity) in young adulthood (Fredricks & Eccles 2006b). Breadth of participation might provide a plurality of opportunities for experiencing a wide range of socialization experiences and social networks which could promote positive development such as civic development (Fredricks & Eccles 2006b; Larson & Verma, 1999).

Variables that are specific to the activity context and might differ according to activity type could also contribute to explaining why youths from the ISF portfolio

were less civically engaged at age 21 compared to youths in the CS and DP portfolios. For example, individual sports might provide fewer opportunities for civic development such as joining a club or a team. Compared to team sports, individual sports in fact have been associated with fewer interpersonal developmental experiences (i.e., teamwork, social skills, interpersonal relationships, and adult networks) (Hansen, Skorupski, & Arrington, 2010). Furthermore, because the competitiveness is at the level of the individual, individual sports, even when played in a group, might foster the development of a sense of individual achievement while team sports, which require collaboration between team members for the benefit of the group, might facilitate a sense of belonging to the community. Thus, this result highlights the need to better understand the different opportunities for development according to activity type and how they relate to long-term adjustment.

Furthermore, no activity portfolio was associated with stronger civic engagement in emerging adulthood compared to the NP portfolio. This finding is consistent with a literature review recently conducted by Ramey and Rose-Krasnor (2012) which found that current research provides little evidence that specific aspects of structured activity contexts are linked to greater positive development. While participation in any activity generally appears to foster long-term civic engagement (e.g., Gardner et al., 2008; Obradović & Masten, 2007), results vary according to the measurement of participation. For example, Zaff and colleagues (2003) found that youths who never participated were no less likely to vote and volunteer than those who participated occasionally. In another study that did not control for prior level of civic engagement, participation in school clubs or prosocial activities in grade 11 was positively associated with civic engagement two years later after adjusting for participation in two other types of activity (i.e., sports and prosocial activities or sports and school clubs; Fredricks & Eccles 2006a). However, the problem with the approach used was that the comparison group included both youths who did not participate in any

activity at all as well as those who were involved in other types of organized activities not investigated (e.g., artistic activities). This illustrates the need for a more detailed measure of youths' participation.

As regards educational status, no difference was observed between the portfolios. This finding was unexpected because both the National Education Longitudinal Study (e.g., Marsh & Kleitman, 2002) and the Carolina Longitudinal Study (e.g., Mahoney et al., 2003) demonstrated a positive association between school-based extracurricular activities and academic achievement among youths in their early 20s. This difference could be explained by the fact that our study includes organized activities provided in the community in addition to those provided at school. Moreover, by including academic results prior to activity participation as a control variable, our analyses were stricter than those of other studies (e.g., Mahoney et al., 2003). Academic achievement in fact constitutes an important predictor of activity participation (Denault & Poulin, 2009b) and school drop-out (Fortin, Royer, Potvin, Marcotte, & Yergeau, 2004). In addition, several youths in the study were still in school. Therefore, this hypothesis should be tested again in a few years, when most of them have finished their schooling.

Overall, there were few differences between the activity portfolios with regard to long-term adjustment. Because activity clusters are quite heterogeneous, this lack of findings could be explained by the heterogeneity within the portfolios. Furthermore, the youths in the portfolios characterized by participation in organized activities did not report better adjustment at age 21 than those in the NP portfolio. This result could be explained by the fact that the majority of youths in this sample were well adjusted. Participation in structured activities may be particularly important for youths who are "at-risk" (e.g., poverty, problem behaviour, educationally vulnerable youths, etc.) as compared to their advantaged peers (e.g., Mahoney et al., 2003; Peck et al., 2008).



### Contribution of intensity and duration

ANCOVAs also examined the contribution of the other two dimensions of participation: intensity and duration. Results showed that youths in the ISF portfolio were indeed less civically engaged than those in the CS and DP portfolios, but only when their duration of participation was inconstant during adolescence. Therefore, this result leads us to wonder about youths' characteristics that might influence activity choice and dosage. For example, a portfolio centered on individual sports could include youths who tend to be less connected to others. During adolescence, this characteristic could be seen through less regular participation, whereas organized activities might constitute an early form of social participation (Obradović & Masten, 2007).

All portfolios combined, the analyses also revealed that constant (vs. inconstant) duration of participation was associated with fewer depressive symptoms at age 21. This finding is consistent with previous studies which have documented a positive association between participation duration and long-term psychological adjustment (e.g., Fredricks & Eccles, 2006b). Because it takes time to form supportive relationships and develop skills, regular participation might be associated with greater benefits (Eccles & Gootman, 2002).

In line with previous studies conducted among adolescents, a positive association was also observed between participation in sports (in our case, the TSF portfolio) and alcohol use when participation was intensive or of constant duration (e.g., Hartmann & Massoglia, 2007; Fauth et al., 2007). Because the dosage of participation determines the quantity and quality of experiences acquired in the activity context (Hansen & Larson, 2007), it is likely that mediating factors specific to team sports (e.g., relationship with the coach, sense of identity or belonging, etc.) contributed to

explaining the longitudinal link between level of participation in the TSF portfolio and alcohol use. For example, high involvement in the TSF portfolio is likely to foster identification with the team sports culture which is associated with alcohol use (e.g., Miller & Hoffman, 2009). Furthermore, our study was in line with the current literature which has shown that youths in sports-focused portfolios report higher level of risky behaviour in emerging adulthood (Kort-Butler & Martin, 2013). In addition, this study contributes to a better understanding of the relationship between specific portfolios and risky behaviour. Specifically, this particular relationship was found only for young people who were heavily involved in team sports. This result confirms the importance of separating team and individual sports when observing the long-term effects of participation.

Consistent with previous research on adolescence, the findings show that the contribution of participation intensity and duration varied according to the portfolio (Powell, Peet, & Peet, 2002) and the indicators of adjustment (Farb & Matjasko, 2012). It is thus important to consider participation intensity and duration in order to grasp the complex association between organized activities and long-term adjustment. However, further research is needed to assess the experiences associated with dosage of participation and how they differ according to specific portfolios in order to account for adjustment.

#### Limitations and strengths

This study has limitations. Firstly, the small sample size and the fact that participants were mainly Caucasians from a middle-class background and Québec culture limit the generalizability of the results. Therefore, this study should be replicated with youths from diverse ethnic, cultural and socio-economic backgrounds. Secondly,

although the sample is quite homogeneous, not including race as a control variable is another limit to consider given that previous studies have found that portfolios of structured activities can vary according to race (e.g., Nelson & Gastic, 2009). Thirdly, activity participation was measured during the school year, from September to June. However, some youths might have been involved in community-based activities during the summer, which could have provided additional learning experiences. Fourthly, because the dimensions of participation such as duration might depend on the number of years that youths took part in the study, we chose to limit the sample to youths who took part in at least three of the four annual data collections during adolescence. Limiting the sample in this way also decreases generalizability. As such, the results should be considered exploratory. Fifthly, dichotomisation was used to address normality failure due to the floor effect on the intensity of participation variable and the ceiling effect on the duration of participation variable. This was done to improve the ANCOVAs but it has also resulted in a loss of variability that increases the probability of a Type II error for these two dimensions. Moreover, the cutoff for intensity of participation (i.e., fewer than 87 hours per year vs. more than 87 hours per year) was less meaningful than the one used for duration (i.e., constant vs. inconstant participation). Because youths who reported 86 and 88 hours of participation in organized activities are very similar in their intensity of participation, results for this variable should be interpreted as a general tendency (e.g., more intense participation vs. less intense participation). Sixthly, given that the intensity and duration of participation partly overlapped, these participation dimensions were dealt with separately. Consequently, the triple portfolios X intensity X duration interaction could not be tested. Further research is thus needed to develop a methodology which will enable this interaction effect to be explored. Seventhly, compressing four years of activity participation into single measures of activity portfolios, intensity and duration do not account for the fine fluctuations in activity involvement over that four year period. As regards activity portfolios, we could not examine their stability over time and activity portfolios might change from one year to the next. Concerning



intensity, we were not able to examine whether changes in intensity over the years (e.g., an increase or a decrease) affect future adaptation. As regards duration, it could also be interesting to examine the impact of the average duration of participation in each activity reported during these four years. These suggestions may guide future research in the field of organized activities.

Despite these limitations, this study is one of the few to have explored the long-term contribution of organized activities using a person-centered approach. The activity portfolios provided a more representative and detailed view of involvement in different activity contexts and allowed for examining their co-acting effects on adjustment. This prospective study also deepens the literature by providing a detailed measure of participation, which incorporates two additional dimensions: intensity and duration. By examining the synergetic effect of the dimensions of participation, this study responds to a need identified by previous studies (e.g., Denault & Poulin, 2009a). Moreover, by examining salient indicators of adjustment in emerging adulthood, this study enhances our knowledge on how organized activities during adolescence can contribute to adjustment during the eventful transition to adulthood. Lastly, the longitudinal research design allowed for the statistical control of prior levels of adjustment, which strengthens the reliability of the associations observed.

## Conclusion

This study provides additional support for the idea that youths' participation in organized activities might be an avenue through which institutions could influence their long-term adjustment (e.g., Kort-Butler & Martin, 2013). The use of a multidimensional measure of participation demonstrated that activity portfolios, as well as intensity and duration of participation each contribute to later adjustment. In



particular, results showed that a constant duration of participation during adolescence could be associated with fewer depressive symptoms during emerging adulthood. In addition, dimensions of participation interacted so that certain portfolios were related in distinct ways to specific outcomes depending on the dosage of participation (i.e., intensity or duration). According to the findings, an inconstant duration of participation in a portfolio focused on individual sports during adolescence could be associated with less civic engagement in emerging adulthood. Furthermore, a portfolio focused on team sports could be associated with more problematic alcohol use in emerging adulthood when the participation is intensive or of constant duration during adolescence. The results of this study are nevertheless still exploratory and further research is needed to better understand the processes which might explain why some portfolios are associated in a unique way with particular indicators of adjustment.

## REFERENCES

- Aldenderfer, M. S., & Blashfield, R. K. (1984). *Cluster analysis*. Newbury Park: Sage.
- American Psychological Association. (2014). *Civic engagement*. Retrieved from <http://www.apa.org/education/undergrad/civic-engagement.aspx>
- Arnett, J. J. (2004). *Emerging adulthood: The winding road from the late teens through the twenties*. New York: Oxford University Press.
- Arnett, J. J., & Tanner, J. L. (2006). *Emerging adults in America: Coming of age in the 21<sup>st</sup> century*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Association des institutions d'enseignement secondaire. (1995). *Les activités parascolaires: une politique institutionnelle*. Montreal: DISCAS.
- Barber, B. L., Eccles, J. S., & Stone, M. R. (2001). Whatever happened to the Jock, the Brain, and the Princes? Young adult pathways linked to adolescent activity involvement and social identity. *Journal of Adolescent Research*, 16(5), 429-455.
- Bartko, T. W., & Eccles, J. S. (2003). Adolescent participation in structured and unstructured activities: A person-oriented analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, 32(1), 233-241.
- Bergman, L. R., & Andersson, H. (2010). The person and the variable in developmental psychology. *Journal of Psychology*, 218(3), 155-165.
- Bobek, D., Zaff, J., Li, Y., & Lerner R. M. (2009). Cognitive, emotional, and behavioural components of civic action: Towards an integrated measure of civic engagement. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30, 615-627.
- Bohnert, A. M., Fredricks, J. A., & Randall, E. (2010). Capturing unique dimensions of youth organized activity involvement: Theoretical and methodological considerations. *Review of Educational Research*, 80(4), 576-610.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Denault, A.-S., & Poulin, F. (2007). Sports as a peer socialization contexts. *ISSBD Newsletter*, 52, 5-7.
- Denault, A.-S., & Poulin, F. (2009a). Intensity and breadth of participation in organized activities during the adolescent years: Multiple associations with youth outcomes. *Journal of Youth and Adolescence*, 38, 1199-1213.
- Denault, A.-S., & Poulin, F. (2009b). Predictors of adolescent participation in organized activities: A five-year longitudinal study. *Journal of Research on Adolescence*, 19(2), 287-311.
- Dishion, T. J., & Owen, L. D. (2002). A longitudinal analysis of friendships and substance use: Bidirectional influence from adolescence to adulthood. *Developmental Psychology*, 38(4), 480-491.
- Dworkin, J. B., Larson, R., & Hansen, D. (2003). Adolescents accounts of growth experiences in youth activities. *Journal of Youth and Adolescence*, 32(1), 17-26.
- Eccles, J. S., & Barber, B. L. (1999). Student council, volunteering, basketball, or marching band: What kind of extracurricular involvement matters? *Journal of Adolescent Research*, 14(1), 10-43.
- Eccles, J. S., & Gootman, J. A. (Eds.). (2002). *Community programs to promote youth development*. Washington, DC: National Academy Press.
- Fauth, R. C., Roth, J. L., & Brooks-Gunn, J. (2007). Does the neighborhood context alter the link between youth's after-school time activities and developmental outcomes? A multilevel analysis. *Developmental Psychology*, 43(3), 760-777.
- Feldman, A. F., & Matjasko, J. L. (2007). Profiles and portfolios of adolescent school-based extracurricular activity participation. *Journal of Adolescence*, 30(2), 313-332.
- Feldman, A. F., & Matjasko, J. L. (2012). Recent advances in research on school-based extracurricular activities and adolescent development. *Developmental Review*, 32(1), 1-48.
- Flanagan, C., Jonsson, B., Botcheva, L., Csapo, B., Bowes, J., Macek, P., & al. (1999). Adolescents and the "social contract": Developmental roots of citizenship in seven countries. In M. Yates & J. Youniss (Eds.), *Roots of civic identity. International perspectives on community service and activism in youth* (pp. 135-155). Cambridge, NY: Cambridge University Press.

- Fortin, L., Royer, É., Potvin, P., Marcotte, D., & Yergeau, É. (2004). La prédiction du risque de décrochage scolaire au secondaire: Facteurs personnels, familiaux et scolaires. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 36(3), 219-231.
- Fredricks, J. A., & Eccles, J. S. (2005). Developmental benefits of extracurricular involvement: Do peer characteristics mediate the link between activities and youth outcomes? *Journal of Youth and Adolescence*, 34(6), 507-520.
- Fredricks, J. A., & Eccles, J. E. (2006a). Is extracurricular participation associated with beneficial outcomes? Concurrent and longitudinal relations. *Developmental Psychology*, 42(4), 698-713.
- Fredricks, J. A., & Eccles, J. E. (2006b). Extracurricular involvement and adolescent adjustment: Impact of duration, number of activities, and breadth of participation. *Applied Developmental Science*, 10(3), 132-146.
- Fuhrer, R., & Rouillon, F. (1989). La version française de l'échelle CES-D (Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale). Description et traduction de l'échelle d'autoévaluation. *Psychiatry & Psychobiology*, 4(3), 163-166.
- Gardner, M., Roth, J., & Brooks-Gunn, J. (2008). Adolescents' participation in organized activities and developmental success 2 and 8 years after high school: Do sponsorship, duration, and intensity matter? *Developmental Psychology*, 44(3), 814-830.
- Guilford, G. J. P. (1965). *Fundamental statistics in psychology and education*. London: McGraw-Hill.
- Hansen D. M., & Larson, R. W. (2007). Amplifiers of developmental and negative experiences in organized activities: Dosage, motivation, lead roles, and adult-youth ratios. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 28(4), 360-374.
- Hansen, D. M., Larson, R. W., & Dworkin, J. B. (2003). What adolescents learn in organized youth activities: A survey of self-reported developmental experiences. *Journal of Research on Adolescence*, 13(1), 25-55.
- Hansen, D. M., Skorupski, W. P., & Arrington, T. L. (2010). Differences in developmental experiences for commonly used categories of organized youth activities. *Journal of Applied Developmental Psychology* 31, 413-421.
- Harrison, P. A., & Narayan, G. (2003). Differences in behaviour, psychological



factors, and environmental factors associated with participation in school sports and other activities in adolescence. *Journal of School Health*, 73(3), 113-120.

- Hartmann, D., & Massoglia, M. (2007). Re-assessing the relationship between high school sports participation and deviance: Evidence of enduring, bifurcated effects. *The Sociological Quarterly*, 48(3), 485-505.
- Hoffman, J. P. (2006). Extracurricular activities, athletic participation, and adolescent alcohol use: Gender-differentiated and school-contextual effects. *Journal of Health and Social Behavior*, 47(September), 275-290.
- Jaccard, P. (1908). Nouvelles recherches sur la distribution florale. *Bulletin de la Société vaudoise des sciences naturelles*, 44, 223-270.
- Keeter, S., Zukin, C., Andolina, M., & Jenkins, K. (2002). *The civic and political health of the nation: A generational portrait*. College Park, MD: University of Maryland, The Center for Information and Research on Civil Learning and Engagement.
- Keenan, T., & Evans, S. (2009). *An introduction to child development*. London: Sage Publications.
- Kort-Butler, L. A., & Martin, D. D. (2013). The influence of high school activity portfolios on risky behaviors in emerging adulthood. *Justice Quarterly*. doi:10.1080/07418825.2013.770547.
- Kovacs, M. (1981). Rating scales to assess depression in school-aged children. *Acta Paedopsychiatry*, 46(5-6), 305-315.
- Larson, R. (2000). Toward a psychology of positive youth development. *American Psychologist*, 55, 170-183.
- Larson, R. W., Hansen, D. M., & Moneta, G. (2006). Differing profiles of developmental experiences across types of organized youth activities. *Developmental Psychology*, 42(5), 849-863.
- Larson, R. W., & Verma, S. (1999). How children and adolescents spend their time across the world: Work, play and developmental opportunities. *Psychological Bulletin*, 125(6), 701-736.
- Lerner, R. M. (2004). *Liberty: Thriving and civic engagement among American youth*. Thousand Oaks, CA: Sage.

- Lerner, R. M. (2009). The positive youth development perspective: Theoretical and empirical bases of a strengths-based approach to adolescent development. In S. J. Lopez & C. R. Snyder (Eds.), *Oxford handbook of positive psychology* (pp. 149-163). New York: Oxford University Press.
- Lesage, A., Bernèche, F., & Bordeleau, M. (2010). *Étude sur la santé mentale et le bien-être des adultes québécois : une synthèse pour soutenir l'action*. Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (cycle 1.2). Québec: Institut de la statistique du Québec.
- Linver, M. R., Roth, J. L., & Brooks-Gunn, J. (2009). Patterns of adolescents' participation in organized activities: Are sports better when combined with others. *Developmental Psychology*, 45(2), 354-367.
- Mahoney, J. L. (2000). School extracurricular activity participation as a moderator in the development of antisocial patterns. *Child Development*, 71(2), 502-516.
- Mahoney, J. L., Cairns, B. D., & Farmer, T. W. (2003). Promoting interpersonal competence and educational success through extracurricular activity participation. *Journal of Educational Psychology*, 95(2), 409-418.
- Mahoney, J. L., Harris, A. L., & Eccles, J. S. (2006). Organized activity participation, positive youth development, and the over-scheduling hypothesis. *Social Policy Report*, 20(4), 3-31.
- Marsh, H., & Kleitman, S. (2002). Extracurricular school activities: The good, the bad, and the nonlinear. *Harvard Educational Review*, 72, 464-514.
- Metzger, A., Crean, H. F., & Forbes-Jones, E. L. (2009). Patterns of organized activity participation in urban, early adolescents: Associations with academic achievement, problem behaviors, and perceived adult support. *Journal of Early Adolescence*, 29(3), 426-442.
- Miller, K. L., & Hoffman, J. H. (2009). Mental well-being and sport-related identities in college students. *Sociol Sport J.*, 26(2), 335-356.
- Nakache, J.-P., & Confais, J. (2005). *Approche pragmatique de la classification: Arbres hiérarchiques, partitionnement*. Paris, France: TECHNIP.
- Nelson, I. A., & Gastic, B. (2009). Street ball, swim team and the sour cream machine: A cluster analysis of out of school time participation portfolios. *Journal of Youth and Adolescence*, 38, 1172-1186.

- Obradović, J., & Masten, A. S. (2007). Developmental antecedents of young adult civic engagement. *Applied Developmental Science, 11*(1), 2-19.
- Peck, S., Roeser, R. W., Zarrett, N. R., & Eccles, J. S. (2008). Exploring the role of extracurricular activity involvement in the educational resilience of vulnerable adolescents: Pattern- and variable-centered approaches. *Journal of Social Issues, 64*(1), 135-156.
- Powell, D. R., Peet, S. H., & Peet, C. E. (2002). Low income children's academic achievement and participation in out-of-school activities in 1<sup>st</sup> grade. *Journal of Research in Childhood Education, 16*(2), 202-211.
- Pratt, M. W., Hunsberger, B., Pancer, S. M., & Alisat, S. (2003). A longitudinal analysis of personal values socialization: Correlates of a moral self-ideal in late adolescence. *Social Development, 12*(4), 563-585.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement, 1*(3), 385-401.
- Ramey, H. L., & Rose-Krasnor, L. (2012). Contexts of structured youth activities and positive youth development. *Child Development Perspectives, 6*(1), 85-91.
- Roeser, R. W., & Peck, S. C. (2003). Patterns and pathways of educational achievement across adolescence: A holistic-developmental perspective. *New directions for child and adolescent development, 101*, 39-62.
- Roth, J. L. (2006). New steps: Considering patterns of participation. *Social Policy Report, 15*, 20-21.
- Roth, J. L., & Brooks-Gunn, J. (2009). Sports participation and juvenile delinquency: The role of the peer context among adolescent boys and girls with varied histories of problem behaviour. *Developmental Psychology, 45*(2), 341-353.
- Saint-Laurent, L. (1990). Étude psychométrique de l'Inventaire de dépression pour enfants de Kovacs auprès d'un échantillon francophone. *Revue canadienne des Sciences du comportement, 22*(4), 377-384.
- Patten, S. B., Wang, J. L., Williams, J. V., Currie, S., Beck, C. A., Maxwell, C. J., & al. (2006). Descriptive epidemiology of major depression in Canada. *Canadian Journal of Psychiatry, 51*(2), 84-90.

- Silbereisen, R. K., & Lerner, R. M. (Eds.) (2007). *Approaches to positive youth development*. London: Sage Publications.
- Smetana, J. G., & Metzger, A. (2005). Family and religious antecedents of civic involvement in middle class African American late adolescents. *Journal of Research on Adolescence*, 15(3), 325-352.
- Stubbe, J. H., Boomsma, D. I., & De Geus, E. J. C. (2005). Sports participation during adolescence: A shift from environmental to genetic factors. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 37(4), 563-570. doi: 10.1249/01.MSS.0000158181.75442.8B.
- Tongerson, P. V. (2000). *Reinterpreting modern culture: An introduction to Friedrich Nietzsche's philosophy*. USA: Purdue University Press.
- UNESCO. (1997). *International standard classification of education*. Retrieved from <http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/international-standard-classification-of-education.aspx>
- Weir, K., Stevenson, J., & Graham, P. (1980). Behavioral deviance and teacher ratings of prosocial behavior: Preliminary findings. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 19(1), 68-77.
- Youniss, J., McLellan, J. A., Su, Y., & Yates, M. (1999). The role of community service and identity development: Normative, unconventional, and deviant orientations. *Journal of Adolescent Research*, 14(2), 248-261.
- Zaff, J. F., Moore, K. A., Papillo, A. R., & Williams, S. (2003). Implications of extracurricular activity participation during adolescence on positive outcomes. *Journal of Adolescent Research*, 18(6), 599-630.
- Zarrett, N., Fay, K., Li, Y., Carrano, J., Phelps, E., & Lerner, R. (2009). More than child's play: Variable- and pattern-centered approaches for examining effects of sports participation on youth development, *Developmental Psychology*, 45(2), 368-382.



Table 1. Proportions and Chi<sup>2</sup> Tests Examining the Composition of Activity Portfolios

	Total sample (n = 287)	Activity Portfolios				Chi <sup>2</sup> tests
		TSF (n = 33)	ISF (n = 49)	CS (n = 117)	DP (n = 59)	NP (n = 29)
Type of activity						
Individual sports	43.55	0.00	100.00	44.44	40.68	- $\chi^2(3) = 85.33^{***}$
Team sports	39.72	100.00	53.06	35.04	23.73	- $\chi^2(3) = 57.23^{***}$
Cultural activities	53.31	0.00	0.00	100.00	61.02	- $\chi^2(3) = 199.85^{***}$
Prosocial activities	24.74	21.21	10.20	0.00	100.00	- $\chi^2(3) = 207.84^{***}$
Demographic variables						
Boys	37.98	54.55	69.39	27.35	23.73	$\chi^2(4) = 35.87^{***}$
Intact families	73.05		75.58			$\chi^2(1) = 58.87^{***}$

Note. TSF = team sports-focused, ISF = individual sports-focused, CS = cultural and sports, DP = diversified and prosocial, NP = no participation.  
n = 287.

\*\*  $p < 0.01$ . \*\*\*  $p < 0.001$ .

Table 2. Descriptive Data and Results of ANCOVAs and Post-hoc Tests Comparing Portfolios

Adjustment indicators (age 21) <sup>a</sup>	Correlations with covariables (age 12)			Activity portfolios <i>M</i> ( <i>SD</i> )				<i>df</i>	<i>F</i>	$\eta_p^2$	Post-hoc
	Gender	Family structure	Prior level of adjustment	TSF	ISF	CS	DP				
Depressive symptoms	-.10	.05	.13*	0.92 (0.37)	0.66 (0.45)	0.79 (0.42)	0.80 (0.47)	(4, 245)	2.31	.04	-
Problematic alcohol use	.11	-.14*	.13*	-0.05 (0.91)	-0.06 (0.80)	0.11 (0.72)	-0.00 (0.75)	(4, 246)	1.57	.03	-
Educational status	-.06	.18**	.50**	3.00 (1.44)	2.86 (1.34)	3.08 (1.44)	3.28 (1.46)	(4, 246)	0.61	.01	-
Civic engagement	-.09	-.15*	.15*	-0.04 (0.66)	-0.35 (0.82)	0.10 (0.79)	0.16 (0.71)	(4, 240)	2.51*	.04	ISF < CS & DP

Note. Gender (0 = girl, 1 = boy); Family structure (1 = intact family, 0 = other family structure); TSF = team sports-focused, ISF = individual sports-focused, CS = cultural and sports, DP = diversified and prosocial, NP = no participation.

<sup>a</sup>Depressive symptoms at age 21 is a transformed variable and other adjustment indicators at age 21 are standardized variables.

*n* = 254. \* *p* < 0.05. \*\* *p* < 0.01.

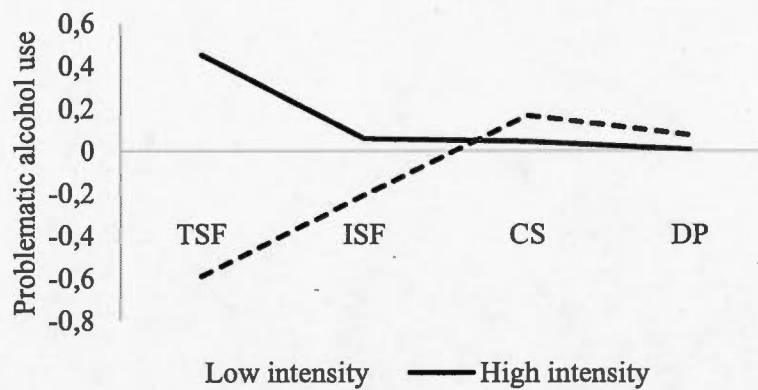


Figure 1. Portfolios X Intensity Interaction Effect for Problematic Alcohol Use

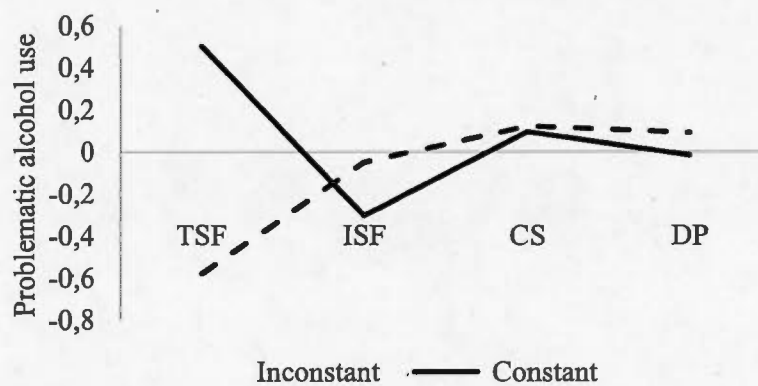


Figure 2. Portfolios X Duration Interaction Effect for Problematic Alcohol Use

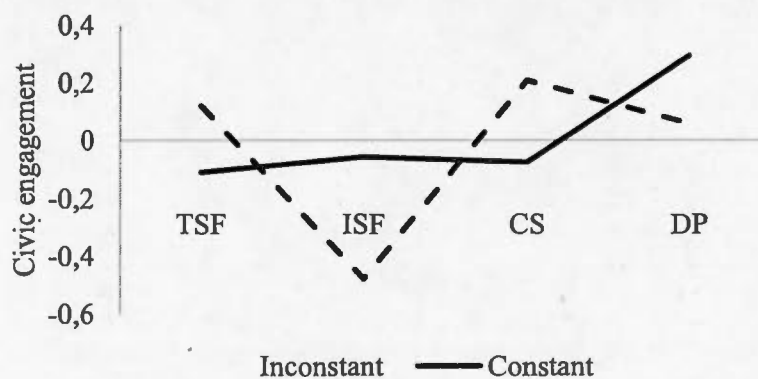


Figure 3. Portfolios X Duration Interaction Effect for Civic Engagement

### CHAPITRE III

#### ORGANIZED ACTIVITIES DURING HIGH SCHOOL AND ADJUSTMENT ONE YEAR POST HIGH SCHOOL: IDENTIFYING SOCIAL MEDIATORS

Viau, A., Denault, A.-S., & Poulin, F. (publié). Organized activities during high school and adjustment one year post high school: Identifying social mediators. *Journal of Youth and Adolescence*. doi: 10.1007/s10964-014-0225-5.



## ABSTRACT

This longitudinal study investigated social capital as a way through which youths' organized activities promote their future adjustment. Specifically, we examined social mediators of the associations between intensity, duration, and breadth of participation from age 14 to 17 and adjustment at age 18. Two social mediators were tested: support from the activity leader and social integration into the activity peer group. In addition, we examined how these mediation effects vary across gender. The sample consisted of 228 French Canadian adolescents (65% girls). Youths were surveyed yearly from age 12 to 18. Controlling for prior adjustment at age 12, greater duration of participation from age 14 to 17 was associated with lower problematic alcohol use and higher civic engagement at age 18 through support from the activity leader. In addition, for boys only, greater duration of participation was associated with fewer subsequent depressive symptoms through social integration into the activity peer group. Overall, our results suggest that sustained participation allows youths to develop positive social experiences within organized activities, which, in turn, promote their future adjustment. Moreover, boys might benefit more from social experiences in organized activities than girls, at least with respect to depressive symptoms.

*Keywords:* organized activities, social processes, mediation analysis, adolescence, psychosocial adjustment

## INTRODUCTION

Youths' participation in organized activities at school or in the community is associated with several indicators of positive adjustment (i.e., academic achievement, fewer externalizing and internalizing problems, and civic engagement) which extend beyond adolescence (see Feldman Farb & Matjasko, 2012 for a review). These activities provide unique opportunities for forming and strengthening social ties with peers and nonfamilial adults (Hansen, Larson, & Dworkin, 2003; Mahoney, Larson, & Eccles, 2005; Schaefer, Simpkins, Vest, & Price, 2011). These social experiences are often mentioned as processes explaining the positive impact of organized activities (Denault & Poulin, 2008; Mahoney, Schweder, & Stattin, 2002). However, their mediating role has rarely been empirically examined and few studies have explored how these processes vary according to the adolescents' characteristics (Rose-Krasnor, 2008). This study extends prior research by examining: (a) whether social experiences with the adults and peers in organized activities mediate the associations between activity participation during high school (ages 14 to 17) and adjustment one year post high school (age 18); and (b) whether these mediating associations differ by gender.

### Youth organized activities as a source of social capital for future adjustment

Social capital commonly refers to the presence of positive social relationships that provide developmental advantages through interpersonal trust and reciprocity (Coleman, 1988; Putnam, 2000). It has been operationalized using various indicators, including youths' friendship networks, the depth of relationships, and access to support and information that promote youths' positive adjustment (Pettit, Erath,

Lansford, Dodge, & Bates, 2011; Pulkkinen, Nygren, & Kokko, 2011). Organized activities allow adolescents to develop a network of support with adults in addition to the support provided by parents and teachers (Jarrett, Sullivan, & Watkins, 2005; Larson, Hansen, & Moneta, 2006; Mahoney et al., 2002). They also give adolescents access to a peer group within which they can develop and maintain friendships (Schaefer et al., 2011). Organized activities are thus likely to constitute an extra source of social capital for participating adolescents (McGuire, 2012).

It is during adolescence that the acquisition of social capital is more likely to have long-lasting impacts (Helve & Bynner, 2007). Adolescence is an important developmental period during which youths develop the attitudes, skills, and knowledge needed to become fully independent adults. Adolescents seek autonomy from their parents and increase their involvement in peer groups, experimentation, and risk taking (Brown & Larson, 2009; Steinberg, 2007). Consequently, this age period is a crucial time for youths to bond with peers and supportive adults who can help them negotiate a successful transition to adulthood (Eccles & Gootman, 2002). For instance, greater depth of relationships (e.g., support and closeness) during adolescence is associated with better adjustment in young adulthood in terms of educational attainment, psychological well-being and fewer externalizing problems (Pettit et al., 2011; Pulkkinen et al., 2011). Therefore, youths may use the social capital acquired through activity participation to develop into successful adults.

#### Relevant social experiences within organized activities

Few studies have examined opportunities for social capital development within organized activities and how they relate to youths' well-being (McGuire, 2012). First, youths who participate in organized activities report a higher level of nonfamilial

adult support than those who do not (Metzger, Crean, & Forbes-Jones, 2009). In the context of organized activities, adult leaders can become mentors, confidants and a source of information and emotional support (Mahoney, Eccles, & Larson, 2004; Mahoney et al., 2002). Such adult investment, at a critical age when youths are making important decisions about their future, could help explain the long-term benefits of organized activities (Mahoney et al., 2004). Quantitative studies have shown that support from these adults is beneficial for participating youths, especially with regard to depressive symptoms and risky behaviors (Denault & Poulin, 2008; Mahoney et al., 2002). One qualitative study also suggests that participating youths may benefit from their ties to supportive adults in ways that facilitate further education (Jarrett et al., 2005). Second, organized activities are structured and supervised by adult leaders, providing a safe context that can enable positive social integration experiences. Being part of a peer group, being liked by the members of this group, and making new friends could also be important social experiences within organized activities (Denault & Poulin, 2008; Schaefer et al., 2011). Research suggests that the benefits of participation with regard to risky behaviors and educational and psychological outcomes are partly a function of associating with the activity peer group (Eccles & Barber, 1999; Fredricks & Eccles, 2005). Support from the activity leader and social integration into the peer group may thus be relevant mediators of participation outcomes.

#### Dimensions of activity participation and youth adjustment

Three dimensions of participation are usually considered by researchers, namely intensity of participation (e.g., number of hours per week), duration of participation, that is, the length of time over which the participation extends (e.g., number of years), and breadth of participation, which refers to the number of different types of activities youths are involved in (e.g., sports, prosocial activities) (Bohnert et al., 2010).



Studies suggest that these three dimensions of participation are differentially linked to adjustment outcomes and that the relations are usually linear (Bohnert et al., 2010). However, the measurement of these dimensions varies greatly, which leads to inconsistent and sometimes contradictory findings (Feldman Farb & Matjasko, 2012). With respect to psychological adjustment, Busseri, Rose-Krasnor, Willoughby and Chalmers (2006) found participation intensity (i.e., how often in the last month) and breadth (i.e., 0 to 7 activities) to be positively related to a composite score of well-being including depressive symptoms. By contrast, Denault and Poulin (2009) found participation intensity (i.e., number of hours per school year) and breadth (i.e., 0 to 7 activity types) to be unrelated to a composite score of internalizing problems including depressive symptoms. Moreover, Randall and Bohnert (2009) found that duration of participation was unrelated to depressive symptoms. As for risky behavior, Busseri et al. (2006) found both intensity of participation (i.e., how often in the last month) and breadth of participation (i.e., 0 to 7 activities) to be negatively related to a composite score of risky behavior including substance use, sexual activity, delinquency and aggressive behaviors. By contrast, Denault and Poulin (2009) found participation intensity (i.e., number of hours per school year) and breadth (i.e., 0 to 7 activity types) to be unrelated to a composite score of risky behavior including substance use, unsafe sex and antisocial behaviors. In addition, Darling (2005) found that duration of participation was unrelated to alcohol use. With respect to academic outcomes, most studies have shown that both intensity and duration of participation are positively related to academic achievement (Darling, 2005; Denault & Poulin, 2009) and later educational attainment (Gardner, Roth, & Brooks-Gunn, 2008). Breadth of participation has also been shown to be positively related to academic achievement (Denault & Poulin, 2009; Rose-Krasnor, Busseri, Willoughby, & Chalmers, 2006). Lastly, with regard to civic engagement, studies have shown that intensity, duration and breadth of participation during adolescence are positively related to subsequent volunteering and voting (Denault & Poulin, 2009; Fredricks & Eccles, 2006; Gardner et al., 2008; Zaff et al., 2003). Together, these

findings suggest a general trend of positive links between dimensions of participation and outcomes.

Dimensions of participation are also likely to impact youths' social experiences within organized activities in different ways. With regard to intensity of participation, dedicating a greater amount of time to activities could allow for a greater number of social experiences, including increased access to the adults and peers involved in the activities (Denault & Poulin, 2009). From a social capital perspective, more intense participation might also increase youths' exposure to the resources provided by their social ties within activities. As for duration of participation, sustained participation could foster significant relationships that take time to develop, such as supportive friendships and youth-adult relationships (Jarrett et al., 2005; Mahoney et al., 2005). Lastly, a wide breadth of participation could foster a plurality of relationships with different adults and peers. While participation that is scattered across too many different activities could hinder the development of meaningful relationships, studies usually highlight the importance of varied forms of social capital (Kahne & Bailey, 1999). In sum, intensity, duration and breadth of participation might differentially impact the quantity or quality of the social experiences within activities. Therefore, it is important to consider these three dimensions when examining the mediating effect of social experiences within organized activities.

#### Potential moderated mediation effect of gender

Statisticians refer to a moderated mediation effect when the strength of an indirect effect depends linearly upon the value of a moderator (Preacher, Rucker, & Hayes, 2007). When examining the social processes of participation, the moderated mediation effect of gender should be considered. First, boys appear to benefit more

from activity participation than girls. Mahoney, Cairns and Farmer (2003) found that participation in extracurricular activities was more strongly associated with educational aspirations among boys than girls. Fredricks and Eccles (2006) also found that breadth of participation was associated with a greater decrease in alcohol use up to one year after high school among boys compared to girls and that participation in sports was related to lower depression only among boys. Second, boys appear to be especially sensitive to social experiences within organized activities. Denault and Poulin (2008) found that, for boys only, greater social integration into the activity peer group was associated with lower grades and more problem behaviors whereas support from the activity leader was linked to fewer problem behaviors. Therefore, the associations between activity participation, social experiences within organized activities, and youth outcomes might differ for boys and girls.

#### Study objectives and hypotheses

The aim of this study was to identify social experiences that are likely to mediate the associations between participation in organized activities and youth outcomes. More specifically, the first objective was to examine whether support from the activity leader and social integration into the activity peer group mediate the associations between activity participation during high school (intensity, duration, and breadth of participation; ages 14 to 17) and four indicators of adjustment one year post high school (age 18). In order to provide an accurate comparison with prior research, this study examined frequently used indicators of youth adjustment including psychological, behavioral, educational and social functioning (Feldman Farb & Matjasko, 2012). Youth adjustment commonly refers to adaptive or maladaptive psychosocial responses to significant life changes during adolescence (Bradley, 1997). Accordingly, the operational definition of adjustment used in this study

includes depressive symptoms, problematic alcohol use such as excessive drinking, school attainment as measured by educational status, and civic engagement including voluntarism and political participation. Since no study to our knowledge has examined these mediating effects, it was difficult to formulate hypotheses. However, in accordance with social capital theory, we expected mediation to be demonstrated in ways that would promote later adjustment. In other words, we expected that greater intensity, breadth, and duration of participation would lead to greater support from the activity leader and better social integration into the activity peer group, which, in turn, would promote lasting benefits of participation.

The second objective of this study was to investigate whether these associations varied by gender. Based on previous research (Denault & Poulin, 2009; Mahoney et al., 2003), we expected to find a moderated mediation effect of gender with possible stronger associations among boys, particularly with regard to depressive symptoms. In order to control for selection effects and pre-existing differences between participating youths (Fredricks & Eccles, 2006), prior indicators of adjustment, gender (when not tested as the moderator) and family structure (Eccles & Barber, 1999; Harrison & Narayan, 2003) were used as control variables. These control variables were measured prior to the transition to high school and activity participation so as to not overestimate participation outcomes (Fredricks & Eccles, 2006).



## METHODOLOGY

### Participants and research design

The data used in this study came from a longitudinal study that began in 2001 with 390 students (58% girls) in Grade 6 ( $M_{age} = 12.38$ ,  $SD = 0.42$ ). These youths ( $N = 390$ ) were mostly Caucasian (90%) and French-speaking and were recruited from eight schools in the Laval School Board in Quebec (Canada). They mostly came from intact families (68%) and their families' annual income before taxes was, on average, over CAN\$50,000. This study covered three phases: (a) the last year of elementary school (Grade 6; age 12), (b) high school (Grades 8, 9, 10 and 11 in Quebec; ages 14 to 17) and (c) one year post high school (age 18). The participation rate of the initial sample varied from 72% to 78% from age 14 to 17 and was 79% at age 18. The sample used in this study was selected in three steps. First, because dimensions of participation such as the duration might depend on the number of study waves in which the youths took part, only those who took part in at least three of the four annual data collections during high school were selected ( $n = 285$ ). Second, among these youths, only those who participated in at least one organized activity during high school were selected ( $n = 251$ ) (see the selection criteria below). Third, among these youths, only those for whom outcome data were collected at age 18 were selected for the final sample ( $n = 228$ ). Compared to the rest of the initial sample, a greater number of youths from the final sample came from intact families (76% vs. 56%,  $p < .001$ ) and a greater proportion of them were girls (65% vs. 50%,  $p < .05$ ). This subsample did not differ from the rest of the initial sample with respect to prior levels of adjustment at age 12.

## Procedure

At age 12, the control variables were measured using a self-report questionnaire completed individually in the classroom under the supervision of trained research assistants. From age 14 to 17 (Grades 8 to 11), participation in organized activities during the school year (i.e., from September to June) was measured retrospectively each year, in two steps. First, during a structured telephone interview conducted by trained research assistants, youths were asked to identify the organized activities in which they had participated during the school year through a free recall procedure. Only the activities that met the following criteria were retained: (a) regular frequency of participation (i.e., at least once a month); (b) presence of (an) adult leader(s); (c) rule-guided engagement; and (d) presence of peers. For each activity, youths were asked to answer a series of questions including the number of hours of participation per week and the number of weeks of participation. Second, participating youths individually completed a questionnaire in the classroom measuring their social experiences within the context of organized activities. As this questionnaire was time consuming, it was completed for only one targeted activity each year. Because several youths were involved in more than one activity per year (*min* = 1 to *max* = 6), the following criteria were applied to select the target activity (Denault & Poulin, 2008): (a) the activity in which the youth participated the greatest number of hours per week; and (b) if more than one activity met this criterion, the youth selected his/her preferred activity. This procedure was repeated in Grades 8, 9, 10, and 11. Consequently, a maximum of four target activities were identified for each youth across the high school years and measures of the dimensions of participation (i.e., intensity, duration, and breadth) were based on these four activities. At age 18, the indicators of adjustment were measured through a self-report questionnaire. Most of the questionnaires were administered at the youth's home while some questionnaires were mailed out (approximately 5%). Participants received \$20 each year.

## Measures

### Dimensions of participation in the target activities from age 14 to 17

*Breadth of participation.* First, the target activities identified from Grade 8 to 11 were classified into four types: (1) team sports, (2) individual sports, (3) cultural activities and (4) prosocial activities. Since *team sports* (e.g., hockey) and *individual sports* (e.g., gymnastics) provide distinct experiences (Denault & Poulin, 2007), they were separated. *Cultural* activities (e.g., drama, faith-based activities, and science clubs) relate to three major domains of culture, namely art, religion and science. *Prosocial* activities (e.g., Scouts) foster social exchanges from a community perspective involving social engagement. These four activity types were derived from those currently used in the (mainly North American) literature: sports, artistic activities, academic clubs and prosocial activities, the latter of which may or may not include faith-based activities (Eccles & Barber, 1999; Fredricks & Eccles, 2006; Larson et al., 2006). Because academic clubs and faith-based activities were uncommon in our sample, we grouped together the cultural domains of art, religion and science in accordance with the classification of extracurricular activities used by the *Association des institutions d'enseignement secondaire* (1995) in Quebec, Canada. This measure thus reflects the cultural interests and participation opportunities of the studied sample. For each year, activity types were coded into dummy variables. Second, the number of different activity types from Grade 8 to 11 was calculated. Breadth of participation thus represents the number of different types of target activities that the youths participated in from Grade 8 to 11, and could vary between 1 and 4.

*Intensity of participation.* To calculate participation intensity, the number of hours of participation per week was first multiplied by the number of weeks of participation for each target activity (Denault & Poulin, 2009). Second, a total intensity score was

obtained by adding up the participation intensity scores obtained in Grades 8, 9, 10 and 11 for the target activity. Third, given that some youths did not report a target activity each year during the high school period, this score was divided by the number of years for which they reported a target activity from Grade 8 to 11. The intensity score thus reflects the average intensity of the youths' participation in target activities from Grade 8 to 11.

*Duration of participation.* The number of years during which youths reported one target activity, all types combined, was calculated. Since participation was assessed over a four-year period (Grades 8 to 11), the value of this variable ranged from 1 to 4. Limiting the subsample to youths who participated in at least three of the four data collections from Grade 8 to 11 minimized the impact of missing values for this measure.

#### Social experiences within the target activities from age 14 to 17

*Support from the activity leader.* A 4-item scale drawn from the work of Mahoney and colleagues (2002) measured the youths' perception of support from the leader of the target activity ("I know my activity leader well"; "If I had a problem, I would not hesitate to go talk with my activity leader"; "I trust my activity leader"; "The activity leader cares about me and considers me to be important"). If there were more than one adult leader, youths were asked to answer these questions about the one they felt closest to. Items were rated on a 5-point Likert scale ranging from 1 (*not at all true*) to 5 (*very true*). A mean score was calculated for each target activity from Grade 8 to 11 ( $\alpha = .87$  to  $\alpha = .91$ ). The mean of these scores was used in the analyses ( $r = .40$  to  $r = .56$ , from one grade to another). This variable thus represents the average perceived support from the leaders of the target activities from Grade 8 to 11.



*Social integration into the activity peer group.* A 5-item scale was used to measure the youths' perception of their social integration into the target activity peer group ("I am quite alone and don't talk to anyone" [reversed]; "Sometimes I get together with kids from the activity outside the activity"; "I feel appreciated by the other kids"; "I would like to continue hanging out with some of these kids when the activity is over"; "Participating in this activity helped me make new friends"; Denault & Poulin, 2008). Items were rated on a 5-point Likert scale ranging from 1 (*not at all true*) to 5 (*very true*). A mean score was calculated for each target activity from Grade 8 to 11 ( $\alpha = .57$  to  $\alpha = .63$ ). The mean of these scores was used in the analyses ( $r = .35$  to  $r = .47$ , from one grade to another). This variable thus represents the average perceived social integration into the target activity peer group from Grade 8 to 11.

#### Indicators of adjustment at age 18

*Depressive symptoms.* Participants completed the French version of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D; Radloff, 1977) validated by Fuhrer and Rouillon (1989). The CES-D has been shown to be reliable and valid across a wide variety of demographic characteristics in the general population samples tested (Radloff, 1977). For the 20 items (e.g., "I felt sad"; "I was bothered by things that usually don't bother me"; "I felt hopeful about the future"; "My sleep was restless";  $\alpha = .72$ ), participants indicated how often they had experienced the symptom during the previous week (0 = *rarely or never* [0-1 day]; 1 = *a few times or not very often* [1-2 days]; 2 = *occasionally or somewhat often* [3-4 days]; 3 = *most of the time or all the time* [5-7 days]). The item scores were summed, with high scores indicating more severe symptomatology. This variable was then transformed using the natural logarithm to approximate a normal distribution.

*Problematic alcohol use.* Four indicators of alcohol use over the previous three months were used to create a composite score of problematic alcohol use (Dishion & Owen, 2002): (1) frequency of consumption of beer, wine and hard liquor separately (3 items; 1 = *never* to 8 = *2-3 times a day or more*), (2) number of drinks generally consumed on each occasion separately for beer, wine and hard liquor (3 items; 1 = *less than one drink* to 6 = *six drinks or more*), (3) number of times five drinks were consumed at a time (1 = *never* to 4 = *more than five times*) and (4) alcohol intoxication (7 items), for example, "Have you ever had problems [...] at work because of alcohol?" (1 = *never* to 5 = *more than 5 times*). A mean score was calculated for these four standardized indicators ( $\alpha = .80$ ;  $r = .45$  to  $r = .56$ ).

*Educational status.* The highest educational level attained was used as an indicator of educational status. It was operationalized based on three levels: (1) having dropped out of high school, (2) attending high school or having attained a high school diploma and not pursuing further education or (3) attending junior college.

*Civic engagement.* Two scales were used to create a composite score of civic engagement. First, 15 items ( $\alpha = .90$ ; Flanagan et al., 1999) measured the importance attached to (a) civic duty, (b) society or environment and (c) altruism (e.g., "Doing something to improve my community"; 1 = *not at all important* to 5 = *very important*). These three scores were standardized. Second, an 8-item scale ( $\alpha = .84$ ; Smetana & Metzger, 2005) was used to measure the average frequency of civic actions over the previous nine months (e.g., "Soliciting signatures for a petition"; 1 = *never* to 5 = *always or almost always*). This score was standardized. A mean score was then calculated for the four standardized indicators ( $\alpha = .80$ ;  $r = .33$  to  $r = .59$ ).

### Control variables at age 12

*Family structure.* Family structure was used as a socio-economic indicator: 1 = intact family and 0 = other family structure. A family was considered intact when both biological parents were present in the home.

*Depressive symptoms.* Participants completed the French version of the Children's Depression Inventory (CDI; Kovacs, 1981) validated among Quebec children (Saint-Laurent, 1990). The CDI has been shown to be reliable and valid in large representative samples of youths (Kovacs, 1983). This inventory measures the intensity of depressive symptoms during the previous two weeks. The item relating to suicidal ideation was withdrawn. The remaining 26 items were added up ( $\alpha = .85$ ), with a high score indicating more severe symptomatology. The scores were transformed using the square root function to approximate a normal distribution.

*Alcohol use.* Participants indicated the number of alcoholic beverages consumed during the previous month. This variable was then dichotomized: 1 = those having used alcohol and 0 = those reporting no alcohol use.

*Academic achievement.* The mean of the participants' grades in Mathematics and French as recorded in the school report card was used as an indicator of academic achievement ( $r = .65$ ).

*Prosociality.* Youths' prosocial behavior was rated by their teacher using four items from the Prosocial Behavior Questionnaire (e.g., "Helps others"; 1 = *never true* to 5 = *almost always true*; Weir, Stevenson, & Graham, 1980). This questionnaire has been validated among children and showed satisfactory reliability. A mean score of the

four items used was calculated ( $\alpha = .85$ ). Prosocial behavior was used as a proxy for civic engagement because it is seen as a way for early adolescents to engage in civic behaviors (Sherrod, Flanagan, & Youniss, 2002).

### Statistical analyses

Two sets of analyses were conducted separately. First, Preacher and Hayes' (2008) multiple mediator models were used to examine the mediator effects of support from the activity leader and social integration into the activity peer group on the relationship between the dimensions of participation from age 14 to 17 and adjustment at age 18. This procedure includes the mediators simultaneously and assumes that they do not act independently. Analyses were performed separately for each dimension of participation and for each adjustment indicator (see Figure 1). This model tested for the total effect ( $c$ ) and direct effect ( $c'$ ) of the dimension of participation on adjustment as well as for the indirect effects of the mediators ( $a_i b_i$ ,  $i = 1$  to  $j$  mediators). Each specific indirect effect, defined as the indirect effect of a particular mediator (i.e.,  $a_1 b_1$  or  $a_2 b_2$ ), was calculated as the product of the two regression coefficients between the dimension of participation and adjustment through the mediator. The total indirect effect was defined as the sum of the indirect effects across both mediators  $\sum_i (a_i b_i)$ . To test for mediation, the *bootstrapping* procedure ( $n = 5000$ ) was used to generate a parameter estimate and a percentile bootstrap confidence interval (CI) for the total and specific indirect effects. If the 95% bias-corrected CI did not contain zero, then the indirect effect was statistically significant and mediation was demonstrated (Preacher & Hayes, 2008). In addition, if the direct effect ( $c'$ ) was not statistically significant when at least one of the indirect effects (i.e.,  $a_1 b_1$  or  $a_2 b_2$ ) was statistically significant, complete mediation was demonstrated. For the sake of parsimony, only the mediator models for which the main variables were correlated at  $p < .25$  were tested (i.e., links  $a$ ,  $b$  and  $c$ ; Bendel &



Afifi, 1977). In each model, gender, family structure and prior adjustment (age 12) were introduced as control variables in the first step of the analysis.

Second, Preacher et al.'s (2007) moderated mediation models were used to examine the moderation effect of gender on the simple mediation of the relationship between dimensions of participation from age 14 to 17 and adjustment at age 18 through support from the activity leader or social integration into the activity peer group. This examination could only be carried out for one mediator at a time. Analyses were performed separately for each dimension of participation, each social mediator, and each adjustment indicator. We simultaneously tested for the moderation effect of gender on the relationship between the dimension of participation and the mediator (a) and the relationship between the mediator and the indicator of adjustment (b). Moderated mediation was demonstrated when one of these relationships (i.e., a or b) varied systematically as a function of gender. Preacher et al.'s (2007) moderated mediation model calculates the Sobel test and bootstrap ( $n = 5000$ ) CI for the moderated mediation effect. For the sake of parsimony, only the mediation models for which the main variables were correlated at  $p < .25$  for boys or girls were tested. The control variables included in the preceding analyses were included again here, with the exception of gender since it was tested as the moderator.

## RESULTS

### Descriptive statistics

Descriptive statistics for the study variables are provided in Table 1. From age 14 to 17, average participation rates were 32% for individual sports, 39% for team sports, 46% for cultural activities and 18% for prosocial activities. Most youths (65.8%)

reported only one activity type ( $n = 150$ ), although 30.7% participated in two activity types ( $n = 70$ ) and 3.5% participated in three activity types ( $n = 8$ ). As regards educational status at age 18, 18.5% of the final sample had dropped out of high school ( $n = 42$ ), 24.2% were in high school ( $n = 55$ ), and 57.3% were in junior college ( $n = 130$ ). High school dropout only affected duration of participation:  $F(2, 224) = 6.37, p = .002$ . Based on Bonferroni's post-hoc tests, youths who dropped out of high school reported a shorter duration of participation from age 14 to 17 than those who were attending junior college ( $p = .007$ ). However, because youths who had dropped out of high school did not differ from high schoolers with regard to the dimensions of participation, they were included in further analyses.

#### Mediation effects of the dimensions of participation

A correlation matrix of the main study variables is provided in Table 1. The correlation between intensity and breadth of participation was significant, negative, and low ( $-.13$ ) whereas the other correlations between the dimensions of participation were significant, positive, and moderate ( $.19$  and  $.23$ ), which supports our decision to examine them separately. The correlation between support from the activity leader and social integration into the activity peer group was significant, positive, and moderate-to-large ( $.46$ ). The correlations displayed in Table 1 also allowed us to identify which mediation models would be tested in further analyses (i.e., correlations among the study variables at least at the  $p < .25$  level for links a, b, and c; Bendel & Afifi, 1977). Based on the bivariate correlations, five out of 12 possible multiple mediation models were tested, namely: (a) participation intensity and educational status; (b) duration of participation and depressive symptoms; (c) duration of participation and problematic alcohol use; (d) duration of participation and educational status; and (e) duration of participation and civic engagement.

Only three of these multiple mediation models were statistically significant (see Table 2). First, the total indirect effect and specific indirect effect of social integration into the activity peer group significantly mediated the relationship between duration of participation and depressive symptoms, as demonstrated by the absence of zero in the confidence intervals. Duration of participation was positively related to social integration into the activity peer group ( $B = 0.21$ ), which, in turn, was negatively related to depressive symptoms ( $B = -0.10$ ). The total effect ( $c$ ) was statistically significant ( $B = -0.05$ ,  $t(220) = -2.13$ ,  $p = .035$ ). Since the direct effect ( $c'$ ) was not statistically significant ( $B = -0.02$ ,  $t(220) = -0.80$ ,  $p = .425$ ), the mediation was complete. Because the total indirect effect only added 0.0003 to the size of the CI, we cannot conclude that support from the activity leader improved the mediation.

Second, the specific indirect effect of support from the activity leader significantly mediated the relationship between duration of participation and problematic alcohol use, as demonstrated by the absence of zero in the confidence interval. Duration of participation was positively related to support from the activity leader ( $B = 0.28$ ), which, in turn, was negatively related to problematic alcohol use ( $B = -0.11$ ). The total effect ( $c$ ) was not statistically significant ( $B = -0.09$ ,  $t(221) = -1.94$ ,  $p = .054$ ), but this does not preclude the presence of mediation (see Preacher & Hayes, 2008, p. 880 for further discussion). Since the direct effect ( $c'$ ) was not statistically significant ( $B = -0.08$ ,  $t(221) = -1.65$ ,  $p = .101$ ), the mediation was complete.

Third, the specific indirect effect of support from the activity leader significantly mediated the relationship between duration of participation and civic engagement as demonstrated by the absence of zero in the confidence interval. Duration of participation was positively related to support from the activity leader ( $B = 0.27$ ), which, in turn, was positively related to civic engagement ( $B = 0.13$ ). The total effect ( $c$ ) was statistically significant ( $B = 0.14$ ,  $t(216) = 3.04$ ,  $p = .003$ ). Since the direct

effect ( $c'$ ) was statistically significant ( $B = 0.11$ ,  $t(216) = 2.22$ ,  $p = .028$ ), the mediation was partial.

#### Moderated mediation effect of gender

First, independent sample  $t$  tests were used to examine gender differences among the main study variables. Boys ( $M = 118.22$ ;  $SD = 101.35$ ) reported significantly greater intensity of participation than girls ( $M = 91.43$ ;  $SD = 70.08$ ),  $t(226) = -2.34$ ,  $p = .020$ . Girls ( $M = 0.99$ ;  $SD = 0.37$ ) reported significantly more depressive symptoms than boys ( $M = 0.85$ ;  $SD = 0.44$ ),  $t(226) = 2.50$ ,  $p = .013$ . Girls ( $M = 0.17$ ;  $SD = 0.74$ ) also reported significantly more civic engagement than boys ( $M = -0.18$ ;  $SD = 0.81$ ),  $t(225) = 3.22$ ,  $p = .001$ . No other significant gender differences were observed.

Second, bivariate correlational analyses were conducted to examine whether links  $a$ ,  $b$  and  $c$  in the mediation models were at least correlated at  $p < .25$  among boys and girls, separately. Nine simple mediation models met the  $p < .25$  criterion for boys or for girls, namely: (a) participation intensity and educational status through support from activity leader; (b) duration of participation and depressive symptoms through support from activity leader; (c) duration of participation and depressive symptoms through social integration into peer group; (d) duration of participation and problematic alcohol use through support from activity leader; (e) duration of participation and problematic alcohol use through social integration into peer group; (f) duration of participation and educational status through support from activity leader; (g) duration of participation and educational status through social integration into peer group; (h) duration of participation and civic engagement through support from activity leader; (i) duration of participation and civic engagement through social integration into peer group.



Third, a moderated mediation effect of gender was demonstrated for one out of the nine models tested. The indirect effect of social integration into the activity peer group significantly mediated the relationship between duration of participation and depressive symptoms at age 18, for boys only ( $B = -.10$ ,  $SE = .03$ ,  $Z = -3.16$ ,  $p = .002$ ;  $B = -.01$ ,  $SE = .01$ ,  $Z = -1.13$ ,  $p = .261$ , for boys and girls respectively). Duration of participation was positively related to social integration into the activity peer group ( $B = 0.39$ ,  $t(221) = 3.09$ ,  $p = .002$ ), which, in turn, was negatively related to depressive symptoms ( $B = -0.27$ ,  $t(219) = 2.51$ ,  $p = .013$ ).

## DISCUSSION

A growing body of research indicates that youths' participation in organized activities is an avenue through which institutions could promote their positive transition to adulthood (Feldman Farb & Matjasko, 2012). However, the processes that link participation to positive outcomes remain poorly understood (Ramey & Rose-Krasnor, 2012). To address this gap, this longitudinal study examined one process that is often cited to explain the benefits of organized activities but that has not yet been adequately tested, namely the acquisition of social capital (Hansen et al., 2003). First, we examined whether two relevant social experiences, namely support from the activity leader and social integration into the activity peer group, mediated the associations between three dimensions (intensity, breadth and duration) of participation during high school and four indicators of adjustment one year post high school (depressive symptoms, problematic alcohol use, educational status, and civic engagement). Second, we examined whether these mediations varied according to gender. After accounting for relevant control variables, only three mediation effects

were significant. More precisely, support from the activity leader mediated the association between duration of participation and problematic alcohol use and civic engagement, while social integration into the activity peer group mediated the association between duration of participation and depressive symptoms, but only among boys.

#### Support from the activity leader and subsequent positive adjustment

Our results first revealed that duration of participation was positively related to support from the activity leader, which, in turn, was negatively associated with subsequent problematic alcohol use. This is consistent with previous studies documenting a negative association between organized activities during high school and subsequent substance use (Youniss, McLellan, Yates, & Su, 1999). This result is also in line with Mahoney and Stattin (2000)'s study showing that youths who participate in highly structured activities perceive more support from the adult activity leader and show fewer antisocial behaviors than youths who participate in less structured activities (i.e., youth recreation center). Because the mediation was complete, adult support accounted for the total negative association between duration of participation and problematic alcohol use. Given that the total effect of duration of participation on problematic alcohol use was nonsignificant, it is possible to compare the mediated process to a line of dominos (Collins, Graham, & Flaherty, 1998). The independent variable (i.e., duration of participation) is associated with a change in the mediator (i.e., increase in perceived support from the activity leader), which is then associated with a change in the dependent variable (i.e., lower problematic alcohol use). In this mediated process, everything appears to be set in motion by the duration of participation, but the proximal predictive factor of lower problematic alcohol use is actually support from the activity leader rather than duration of participation. One

implication of this is that the mediated process unfolds over time (Collins et al., 1998).

However, it is well documented that the longitudinal association between activity participation and substance use differs according to activity type (Fredricks & Eccles, 2006). Sports participation has been repeatedly associated with higher alcohol use (Bartko & Eccles, 2003; Denault & Poulin, 2009; Eccles & Barber, 1999). Furthermore, Viau and Poulin (2014) showed that this longitudinal association was significant only when youths' engagement was focused on *team sports* and when the duration of this participation was *inconstant* across adolescence. Therefore, a *persistent* duration of participation during adolescence may promote meaningful connections to adults, which, in turn, could provide supervision, guidance and norms that might shape youths' behavior. These findings underline the need for future research examining how the social processes of participation vary according to activity type.

In addition, support from the activity leader mediated the positive association between duration of participation and subsequent civic engagement. Organized activities put adolescents in contact with nonfamilial adults, thus allowing them to benefit from significant exposure to adult society and its values. These activities provide an opportunity to reflect on the ideological traditions of society, including social responsibility, at a time when youths are seeking autonomy from their parents and constructing their own future (Youniss et al., 1999). The positive association between perceived caring by adults during adolescence and civic engagement in young adulthood (e.g., voting, volunteering, etc.) has been documented before (Duke, Skay, Pettingell, & Borowsky, 2009). Our results suggest that this process is fostered through duration of participation in organized activities. Because the mediation was partial, duration of participation was also directly positively related to later civic

engagement, which suggests that organized activities give youths the opportunity to make a significant contribution and to move beyond their individual self-interest in favor of a common goal within a peer group (Sherrod, et al., 2002).

Overall, our results are consistent with studies showing a positive association between the duration of participation during high school and later adjustment, especially with regard to civic engagement (Gardner et al., 2008; Zaff et al., 2003). These results highlight the positive role played by the activity leader with regard to youth adjustment and specify that sustained participation makes the acquisition of this social capital possible.

#### Social integration into the activity peer group and boys' later depressive symptoms

Duration of participation was found to be positively related to social integration into the activity peer group, which, in turn, was associated with fewer depressive symptoms among boys at age 18. Several studies have documented the benefits of social integration for mental health and shown that these effects extend beyond adolescence (Bagwell, Newcomb, & Bukowski, 1998; Gore, 2007). Although we could not directly compare boys and girls, and can therefore not explain why only boys benefited from integration into the activity peer group, part of the answer may lie in gender differences related to the structure and function of social networks during adolescence. In terms of their adjustment, girls may rely more on their personal social network than on organized activities. Whereas girls look for intimacy in dyads or small groups, boys seek out friends who share their interests and with whom they can participate in group activities (Rose & Rudolph, 2006). Since organized activities foster friendships within a peer group that shares the same interests (Schaefer et al., 2011), they may help boys meet their particular need for



social relatedness. These results may also be explained by gender differences related to the types of activities that boys and girls participate in over several years. A greater number of boys than girls participate in sports activities, which involve more emotional regulation skills and are associated with fewer depressive symptoms (Larson et al., 2006; Miller & Hoffman, 2009). Friendships in the context of team sports also appear to provide youths with more support (Poulin & Denault, 2013), which may contribute to subsequent emotional well-being. Further studies are thus needed to better understand how gender moderates the social processes within different types of activities.

#### Accounting for the other expected associations

Contrary to studies documenting long-term associations between intensity and breadth of participation and youth adjustment (Gardner et al., 2008; Feldman Farb & Matjasko, 2012), no such results were found in our study. Given the methodological challenges of studying social experiences within youth activities, we focused on only one target activity per year, whereas the studies cited above included a greater number of activities, which might be more representative of youths' participation. Furthermore, considering only one target activity per year may have decreased the variance of breadth and intensity variables, which may have reduced the statistical power to detect their effects. However, over the long term, duration of participation might be more important than breadth and intensity of participation since activity-related benefits may be increased when youths participate in activities over several years (Mahoney et al., 2003; Zaff et al., 2003). Moreover, since social integration into the activity peer group and support from the activity leader might take time to achieve, duration of participation may be particularly important for these social experiences (Jarrett et al., 2005). Although we could not verify whether the activity leader or peer group were the same from one year to another due to the measurement

procedure, our results suggest that sustained participation allows adolescents to accumulate experiences of social support and integration which appear to be beneficial over the long term.

No significant effect emerged with respect to educational attainment. However, researchers have documented positive associations between the three dimensions of participation during adolescence and later educational success (Gardner et al., 2008; Mahoney et al., 2003; Zaff et al., 2003). This difference in findings may be due to variations in measures of participation dimensions and educational outcomes (Feldman Farb & Matjasko, 2012). It also highlights the need to examine other aspects of youths' social relationships within activities that social capital theory and research suggest may be linked to long-term educational attainment, such as the academic values of peers (Dika & Singh, 2002).

#### Implications for future research

Overall, only three (out of 12 tested) mediation models were significant and the associated effect sizes were small. Yet, the links between organized activities and youth adjustment are usually modest (Bohnert et al., 2010; Eccles & Gootman, 2002; Mahoney et al., 2005), which could lessen their sustainability over time. In accordance with the literature (Roth, Malone, & Brooks-Gunn, 2010), these findings underline the importance of not overstating the case that greater participation leads to improved outcomes. Rather, they illustrate the complex and nuanced associations between youth activities and adjustment and the need for future research to better understand the processes underlying these associations. In addition, because the indirect effects were stronger than the direct effects, this study supports the need for further mediation research in order to better understand how participation promotes

long-term adjustment. For example, there is growing evidence demonstrating the importance of youth engagement – a psychological component of activity participation –, which is also likely to be linked to intensity, duration and breadth of participation (Bohnert et al., 2010). In addition, there is a paucity of theories and research on the developmental gains that occur during participation and how they might affect outcomes. Growth experiences such as identity work, learning emotional regulation, and developing initiative and social skills (Dworkin, Larson, & Hansen, 2002) might also be relevant mediators.

#### Study limitations and strengths

Several limitations need to be considered. First, as mentioned above, only one target activity was examined, which precluded the consideration of other relationships that youths might have developed in other activities. Second, most measures were self-reported. As a result, unmeasured personal characteristics may have influenced both the perceptions of the social experiences within the activities and the adjustment indicators. Third, the internal consistency of the scale used to measure social integration into the activity peer group was somewhat low. Fourth, the sample was homogeneous and this study should thus be replicated with youths from diverse ethnic, cultural and socio-economic backgrounds. Lastly, because dimensions of participation such as duration might depend on the number of years that the youths took part in the study, we chose to limit the sample to youths who took part in at least three of the four annual data collections during high school. Limiting the sample in this way also decreased the generalizability of the results.

Despite these limitations, this study is one of the very few that have examined: (a) the social processes that might explain the relationship between organized activities

during high school and subsequent adjustment; and (b) the effect of gender on this relationship. The 7-year longitudinal study design made it possible to control for the youths' level of prior adjustment, which increased the robustness of the associations found. Furthermore, we used a detailed measure of organized activities that included intensity, duration and breadth of participation in order to provide a nuanced and accurate view of these associations.

## Conclusion

Even though few links were found between the dimensions of participation in organized activities during high school and adjustment one year post high school, these findings support the general view that activity participation positively influences youth adjustment (Feldman Farb & Matjasko, 2012). We believe that the dimensions (i.e., intensity, duration and breadth) of participation contribute to explaining how youths experience different aspects of organized activities, such as the social experiences found within them, which are related to their subsequent adjustment. However, the pathways linking organized activities to later positive adjustment remain unclear. This is an important issue for future research since a clearer understanding of these pathways could contribute to the development of activity programs aimed at helping to prepare youths for adulthood. Based on the present findings, it is advisable for school administrations and community-based organizations to promote sustained participation in organized activities in order to facilitate the acquisition of social capital, provide training for activity leaders promoting their supportive role, and adjust activity programs to the particular needs of each gender. On this last point, it is advisable that activities aimed at boys involve a group of peers into which they can become socially integrated over time.



## REFERENCES

- Association des institutions d'enseignement secondaire. (1995). *Les activités parascolaires: une politique institutionnelle*. Montreal: DISCAS.
- Bagwell, C. L., Newcomb, A. F., & Bukowski, W. M. (1998). Preadolescent friendship and peer rejection as predictors of adult adjustment. *Child Development, 69*, 140-153.
- Bartko, T. W., & Eccles, J. S. (2003). Adolescent participation in structured and unstructured activities: A person-oriented analysis. *Journal of Youth and Adolescence, 32*(4), 233-241. doi:10.1023/A:1023056425648
- Bendel, R. B., & Afifi, A. A. (1977). Comparison of stopping rules in forward regression. *Journal of the American Statistical Association, 72*, 46-53.
- Bohnert, A. M., Fredricks, J. A., & Randall, E. (2010). Capturing unique dimensions of youth organized activity involvement: Theoretical and methodological considerations. *Review of Educational Research, 80*(4), 576-610. doi:10.3102/0034654310364533
- Bradley, J. (1997). *Runaway youth: stress, social support, and adjustment*. New York: Stuart Bruchey University of Maine.
- Brown, B. B., & Larson, J. (2009). Peer relationships in adolescence. In R. M. Lerner & L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology* (3rd ed., pp. 74-103). New York, NY: Wiley.
- Busseri, M. A., Rose-Krasnor, L., Willoughby, T., & Chalmers, H. (2006). A longitudinal examination of breadth and intensity of youth activity involvement and successful development. *Developmental Psychology, 42*(6), 1313-1326. doi: 10.1037/0012-1649.42.6.1313
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology, 94*, 95-120.
- Collins, L. M., Graham, J. W., & Flaherty, B. P. (1998). An Alternative Framework for Defining Mediation. *Multivariate Behavioral Research, 33* (2), 295-312. doi: 10.1207/s15327906mbr3302\_5

- Darling, N. (2005). Participation in extracurricular activities and adolescent adjustment: Cross-sectional and longitudinal findings. *Journal of Youth and Adolescence*, 34(5), 493-505. doi: 10.1007/s10964-005-7266-8
- Denault, A.-S., & Poulin, F. (2007). Sports as peer socialization contexts. *ISSBD Newsletter*, 52, 5-7.
- Denault, A.-S., & Poulin, F. (2008). Associations between interpersonal relationships in organized leisure activities and youth adjustment. *The Journal of Early Adolescence*, 28(4), 477-502. doi:10.1177/0272431608317607
- Denault, A.-S., & Poulin, F. (2009). Intensity and breadth of participation in organized activities during the adolescent years: Multiple associations with youth outcomes. *Journal of Youth and Adolescence*, 38, 1199-1213. doi:10.1007/s10964-009-9437-5
- Dika, S. L., & Singh, K. (2002). Applications of social capital in educational literature: A critical synthesis. *Review of Educational Research*, 72(1), 31-60.
- Dishion, T. J., & Owen, L. D. (2002). A longitudinal analysis of friendships and substance use: Bidirectional influence from adolescence to adulthood. *Developmental Psychology*, 38, 480-491.
- Duke, N. N., Skay, C. L., Pettingell, S. L., & Borowsky, I. W. (2009). From adolescent connections to social capital: Predictors of civic engagement in young adulthood. *Journal of Adolescent Health*, 44(2), 161-168. doi:10.1016/j.jadohealth.2008.07.007
- Dworkin, J. B., Larson, R., & Hansen, D. (2003). Adolescents' accounts of growth experiences in youth activities. *Journal of Youth and Adolescence*, 32(1), 17-26.
- Eccles, J. S., & Barber, B. L. (1999). Student council, volunteering, basketball, or marching band: What kind of extracurricular involvement matters? *Journal of Adolescent Research*, 14(1), 10-43. doi:10.1177/0743558499141003
- Eccles, J. S., & Gootman, J. A. (Eds.). (2002). *Community programs to promote youth development*. Washington, DC: National Academy Press.
- Feldman Farb, A. F., & Matjasko, J. L. (2012). Recent advances in research on school-based extracurricular activities and adolescent development. *Developmental Review*, 32(1), 1-48. doi:10.1016/j.dr.2011.10.001

- Flanagan, C. A., Jonsson, B., Botcheva, L., Csapo, B., Bowes, J., Macek, P., & al. (1999). Adolescents and the 'Social Contract': Developmental roots of citizenship in seven countries. In M. Yates & J. Youniss (Eds.), *Community service and civic engagement in youth: International perspectives* (pp. 135-155). NY: Cambridge University Press.
- Fredricks, J. A., & Eccles, J. S. (2005). Developmental benefits of extracurricular involvement: Do peer characteristics mediate the link between activities and youth outcomes? *Journal of Youth and Adolescence*, 34(6), 507-520. doi: 10.1007/s10964-005-8933-5
- Fredricks, J. A., & Eccles, J. S. (2006). Is extracurricular participation associated with beneficial outcomes? Concurrent and longitudinal relations. *Developmental Psychology*, 42(4), 698-713. doi:10.1037/0012-1649.42.4.698
- Fuhrer, R., & Rouillon, F. (1989). La version française de l'échelle CES-D. Description et traduction de l'échelle d'autoévaluation. *Psychiatry & Psychobiology*, 4(3), 163-166.
- Gardner, M., Roth, J., & Brooks-Gunn, J. (2008). Adolescents' participation in organized activities and developmental success 2 and 8 years after high school: Do sponsorship, duration, and intensity matter? *Developmental Psychology*, 44(3), 814-830. doi: 10.1037/0012-1649.44.3.814
- Gore, K. A. (2007). *Social integration and gender differences in adolescent depression: School context, friendship groups, and romantic relations* (Doctoral dissertation, University of Texas at Austin). Retrieved from <http://repositories.lib.utexas.edu/handle/2152/3220>
- Hansen, D. M., Larson, R. W., & Dworkin, J. B. (2003). What adolescents learn in organized youth activities: A survey of self-reported developmental experiences. *Journal of Research on Adolescence*, 13, 25-35.
- Harrison, P. A., & Narayan, G. (2003). Differences in behaviour, psychological factors, and environmental factors associated with participation in school sports and other activities in adolescence. *Journal of School Health*, 73(3), 113-120.
- Helve, H., & Bynner, J. M. (2007). *Youth and social capital*. London: Tufnell Press.

- Jarrett, R. L., Sullivan, P. J., & Watkins, N. D. (2005). Developing social capital through participation in organized youth programs: Qualitative insights from three programs. *Journal of Community Psychology*, 33(1), 41-55. doi: 10.1002/jcop.20038
- Kahne, J., & Bailey, K. (1999). The role of social capital in youth development: The case of "I Have a Dream" programs. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 21(3), 321-343. doi: 10.3102/01623737021003321
- Kovacs, M. (1981). Rating scales to assess depression in school-aged children. *Acta Paedopsychiatry*, 46(5-6), 305-315.
- Kovacs, M. (1983). *Children's Depression Inventory (CDI)*. Unpublished Manuscript. University of Pittsburgh.
- Larson, R. W., Hansen, D. M., & Moneta, G. (2006). Differing profiles of developmental experiences across types of organized youth activities. *Developmental Psychology*, 42(5), 849-863. doi:10.1037/0012-1649.42.5.849
- Mahoney, J. L., Cairns, B. D., & Farmer, T. W. (2003). Promoting interpersonal competence and educational success through extracurricular activity participation. *Journal of Educational Psychology*, 95(2), 409-418. doi: 10.1037/0022-0663.95.2.409
- Mahoney, J. L., Eccles, J. S., & Larson, R. W. (2004). Processes of adjustment in organized out-of-school activities: Opportunities and risks. *New directions for youth development*, 101, 115-144. doi: 10.1002/yd.74
- Mahoney, J. L., Larson, R. W., & Eccles, J. S. (2005). *Extracurricular activities, after-school, and community programs*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Mahoney, J. L., Schweder, A. E., & Stattin, H. (2002). Structured after-school activities as a moderator of depressed mood for adolescents with detached relations to their parents. *Journal of Community Psychology*, 30(1), 69-86.
- Mahoney, J. L., & Stattin, H. (2000). Leisure activities and adolescent antisocial behavior: The role of structure and social context. *Journal of Adolescence*, 23, 113-127. doi:10.1006/jado.2000.0302



- McGuire, A. (2012). Social capital development in youth development programming: A case study of California 4-H, youth, families and communities youth development program. (Master thesis, University of California). Retrieved from [http://communitydevelopment.ucdavis.edu/docs/Theses/McGuire\\_Amy.pdf](http://communitydevelopment.ucdavis.edu/docs/Theses/McGuire_Amy.pdf)
- Metzger, A., Crean, H. F., & Forbes-Jones, E. L. (2009). Patterns of organized activity participation in urban, early adolescents: Associations with academic achievement, problem behaviors, and perceived adult support. *Journal of Early Adolescence*, 29(3), 426-442. doi: 10.1177/0272431608322949
- Miller, K. L., & Hoffman, J. H. (2009). Mental well-being and sport-related identities in college students. *Sociol Sport J.*, 26(2), 335-356.
- Pettit, G. S., Erath, S. A., Lansford, J. E., Dodge, K. A., & Bates, J. E. (2011). Dimensions of social capital and life adjustment in the transition to early adulthood. *International Journal of Behavioral Development*, 35(6): 482-489. doi:10.1177/0165025411422995
- Poulin, F., & Denault, A.-S. (2013). Friendships with co-participants in organized activities: Prevalence, quality, friends' characteristics, and associations with adolescents' adjustment. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 140, 19-36.
- Pulkkinen, L., Lyyra, A.-L., & Kokko, K. (2011). Is social capital a mediator between self-control and psychological and social functioning across 34 years? *International Journal of Behavioral Development*, 35(6), 475-481. doi: 10.1177/0165025411422993
- Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. New York, NY: Simon & Schuster.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879-891. doi:10.3758/BRM.40.3.879
- Preacher, K. J., Rucker, D. D., & Hayes, A. F. (2007). Addressing moderated mediation hypotheses: Theory, methods, and prescriptions. *Multivariate Behavioral Research*, 42(1), 185-227.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1(3), 385-401.

- Ramey, H. L., & Rose-Krasnor, L. (2012). Contexts of structured youth activities and positive youth development. *Child Development Perspectives*, 6(1), 85-91.
- Randall, E., & Bohnert, A. (2009). Organized activity involvement, depressive symptoms, and social adjustment in adolescents: Ethnicity and socioeconomic status as moderators. *Journal of Youth and Adolescence*, 38(1), 1187-1198. doi: 10.1007/s10964-009-9417-9
- Rose, A. J., & Rudolph, K. D. (2006). A review of sex differences in peer relationship processes: potential trade-offs for the emotional and behavioral development of girls and boys. *Psychological Bulletin*, 132(1), 98-131. doi:10.1037/0033-2909.132.1.98
- Rose-Krasnor, L. (2008). Future directions in youth involvement research. *Social Development*, 18(2), 497-509. doi:10.1111/j.1467-9507.2008.00506.x
- Rose-Krasnor, L., Busseri, M. A., Willoughby, T., & Chalmers, H. (2006). Breadth and intensity of youth activity involvement as contexts for positive development. *Journal of Youth and Adolescence*, 35(3), 385-499. doi: 10.1007/s10964-006-9037-6
- Roth, J. L., Malone, L. M., & Brooks-Gunn, J. (2010). Does the amount of participation in afterschool programs relate to developmental outcomes? A review of the literature. *American Journal of Community Psychology*, 45, 310-324. doi: 10.1007/s10464-010-9303-3
- Saint-Laurent, L. (1990). Étude psychométrique de l'Inventaire de dépression pour enfants de Kovacs auprès d'un échantillon francophone. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 22(4), 377-384. doi:10.1037/h0078990
- Schaefer, D. R., Simpkins, S. D., Vest, A. E., & Price, C. D. (2011). The contribution of extracurricular activities to adolescent friendships: New insights through social network analysis. *Developmental Psychology*, 47(4), 1141-1152. doi:10.1037/a0024091
- Sherrod, L. R., Flanagan, C., & Youniss, J. (2002). Dimensions of citizenship and opportunities for youth development: The what, why, when, where, and who of citizenship development. *Applied Developmental Science*, 6, 264-272.
- Smetana, J. G., & Metzger, A. (2005). Family and religious antecedents of civic involvement in middle class African American late adolescents. *Journal of Research on Adolescence*, 15(3), 325-352.

- Steinberg, L. (2007). Risk taking in adolescence: New perspectives from brain and behavioral science. *Current Directions in Psychological Science*, 16(2), 55-59. doi: 10.1111/j.1467-8721.2007.00475.x
- Viau, A., & Poulin, F. (2014). Youths' organized activities and adjustment in emerging adulthood: A multidimensional conception of participation. *Journal of Research on Adolescence*. doi: 10.1111/jora.12159
- Weir, K., Stevenson, J., & Graham, P. (1980). Behavioral deviance and teacher ratings of prosocial behavior: Preliminary findings. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 19(1), 68-77.
- Youniss, J., McLellan, J. A., Su, Y., & Yates, M. (1999). The role of community service in identity development: Normative, unconventional, and deviant orientations. *Journal of Adolescent Research*, 14(2), 248-261.
- Zaff, J. F., Moore, K. A., Papillo, A. R., & Williams, S. (2003). Implications of extracurricular activity participation during adolescence on positive outcomes. *Journal of Adolescent Research*, 18(6), 599-630. doi:10.1177/0743558403254779





14. Educational status														.15 <sup>a</sup>	
15. Civic engagement <sup>b</sup>														-	
<i>M</i>														0.05	
	-	-	3.24	-	3.32	3.16	100.83	2.79	1.38	3.58	3.70	0.94	0.02	1.39	0.05
<i>SD</i>														0.78	
	-	-	1.02	-	0.55	0.89	83.18	1.11	0.55	0.99	0.72	0.40	0.77	0.78	0.78

Notes. Gender (0 = girls, 1 = boys); family structure (1 = intact family, 0 = other family structure), <sup>a</sup>Transformed variables, <sup>b</sup>Standardized variables, <sup>†</sup>  $p < .25$ , \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ .

Table 2. Significant Indirect Effects of Dimensions of Participation During High School on Adjustment One Year Post High School Through Social Mediators

Social Mediators	95% BC CI			
	Parameter estimate	SE	Lower	Upper
Duration of participation and Depressive symptoms ( $n = 227$ )				
Total	-.03*	.01	-.0541	-.0123
Support from activity leader	-.01	.01	-.0273	.0064
Social integration into peer group	-.02*	.01	-.0467	-.0052
Duration of participation and Problematic alcohol use ( $n = 228$ )				
Total	-.01	.02	-.0478	.0317
Support from activity leader	-.03*	.02	-.0679	-.0011
Social integration into peer group	.02	.02	-.0114	.0641
Duration of participation and Civic engagement ( $n = 223$ )				
Total	.03	.02	-.0081	.0799
Support from activity leader	.04*	.02	.0072	.0857
Social integration into peer group	-.01	.02	-.0443	.0321

Note. BC CI = bias-corrected confidence intervals.

Significant indirect effect when \*  $p < .05$ .

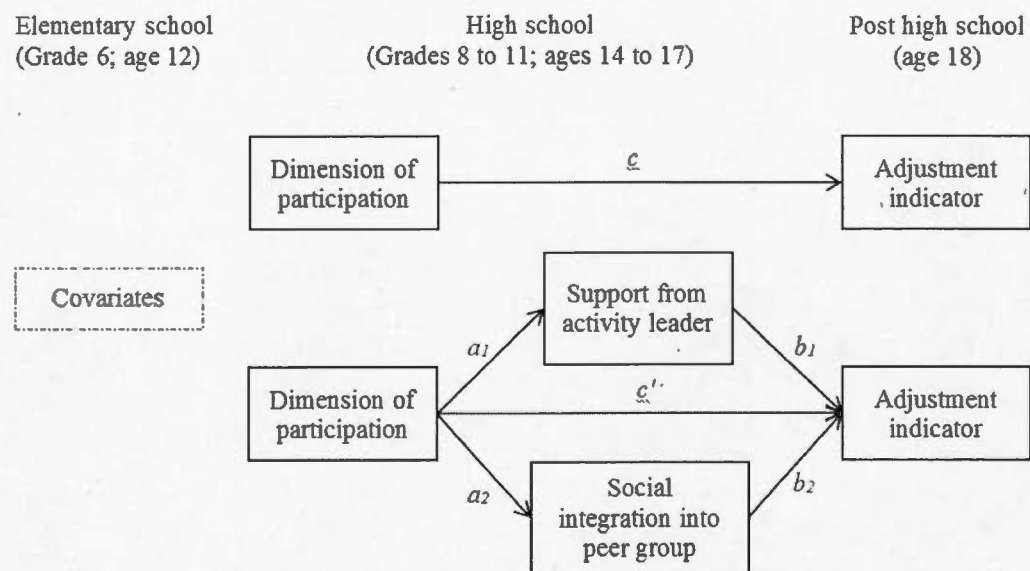


Figure 1. Mediation of the Association Between the Dimensions of Participation During High School and Adjustment One Year Post High School by Social Mediators Within Organized Activities

## CHAPITRE IV

### DISCUSSION GÉNÉRALE



## DISCUSSION GÉNÉRALE

Cette thèse de doctorat s'intéresse aux activités organisées offertes dans les écoles et la communauté comme contexte de développement à l'adolescence. Ces activités sont volontaires et rejoignent une large proportion d'adolescents (Guèvremont et al., 2008). Selon la perspective de la psychologie du développement positif à l'adolescence (Lerner, 2002), ces activités soutiennent l'adaptation future des adolescents en leur offrant des opportunités de développement uniques et diversifiées. Parce qu'elles constituent un microsystème auquel les adolescents participent, le modèle écologique de Bronfenbrenner (1979, 1994) soutient aussi l'importance de considérer l'impact des activités organisées sur leur développement. Ces activités permettent aux adolescents d'affirmer leur différence et leur autonomie en s'engageant dans des milieux autres que la famille et l'école. De plus, elles mettent les adolescents en contact avec des groupes de pairs et des adultes responsables qui sont susceptibles de les influencer au moment où ils préparent leur avenir (Brown & Larson, 2009; Youniss et al., 1999). En offrant un espace pour développer des liens interpersonnels, les activités organisées pourraient également constituer une source de capital social additionnelle pour les adolescents et ainsi promouvoir leur adaptation future (Hansen et al., 2003). Les études menées dans le cadre de cette thèse visaient à mieux comprendre les effets à long terme de la participation et les processus sociaux impliqués. Un devis longitudinal couvrant l'adolescence et le début de l'âge adulte a été utilisé pour répondre à ces questions.

La première question de recherche consistait à examiner les effets à long terme des dimensions d'intensité, de durée et de diversité de la participation. Cette question aborde des thèmes importants de la recherche menée dans le domaine des activités organisées, à savoir la conceptualisation et la mesure de la participation. La seconde

question de recherche s'intéressait aux processus sociaux associés au groupe de pairs et à l'adulte responsable de l'activité afin de mieux comprendre comment les effets de la participation peuvent se maintenir à long terme. Ces deux questions ont fait l'objet des deux études de la thèse.

Ce chapitre de discussion générale comporte quatre sections. La première section rappelle les principaux résultats obtenus dans les deux études. La deuxième section approfondit l'interprétation des résultats en faisant ressortir la complémentarité entre les deux études. La troisième section porte sur les contributions théoriques, méthodologiques et pratiques de la thèse. La quatrième section présente les limites de la thèse ainsi que les suggestions pour les études futures.

#### 4.1 Étude 1 : Les dimensions de la participation aux activités organisées : effets à long terme

Le premier objectif de cette étude consistait à opérationnaliser la dimension de diversité par l'identification de portfolios d'activités organisées au cours de l'adolescence (14 à 17 ans) à l'aide d'une analyse de classification. Le deuxième objectif visait à comparer les profils de participation identifiés en lien avec quatre indicateurs d'adaptation à l'émergence de l'âge adulte (21 ans), soit les symptômes dépressifs, la consommation problématique d'alcool, le statut éducationnel et l'engagement civique. Le troisième objectif consistait à examiner la contribution de deux autres dimensions de la participation, soit l'intensité et la durée. En plus d'examiner leur effet unique sur l'adaptation à long terme, leurs interactions potentielles avec les portfolios d'activités ont été testées. Il était ainsi possible de déterminer si les différences observées entre les portfolios sur le plan de l'adaptation à 21 ans variaient selon l'intensité et la durée de cette participation durant l'adolescence. L'utilisation de portfolios d'activités a permis de mesurer

l'hétérogénéité de la participation à travers différentes catégories d'activités et d'examiner l'effet combiné de ces catégories sur l'adaptation au-delà de l'adolescence, ce qui a fait l'objet de seulement deux études à ce jour. Un aspect clairement novateur de cette étude consistait à examiner conjointement les effets à long terme des dimensions d'intensité, de durée et de diversité de la participation. À noter qu'aucun effet modérateur du sexe ne s'est révélé significatif sur les relations examinées entre les dimensions de la participation et les indicateurs d'adaptation. Ces résultats sont exclus de la version publiée de l'Étude 1.

L'analyse de classification a mené à l'identification de quatre portfolios d'activités organisées à l'adolescence. Le premier portfolio, nommé focalisé sur les sports d'équipe (*team sports-focused*; TSF), comprend les jeunes fortement engagés dans les sports d'équipe et plus modestement engagés dans les activités sociales. Le deuxième portfolio, nommé focalisé sur les sports individuels (*individual sports-focused*; ISF), regroupe les jeunes qui concentrent leur participation surtout dans les sports individuels, mais également dans les sports d'équipe. Le troisième portfolio, nommé culturel et sportif (*cultural and sports*; CS), comprend les jeunes fortement engagés dans les activités culturelles et modérément engagés dans les sports d'équipe et les sports individuels. Le quatrième profil, nommé diversifié et prosocial (*diversified and prosocial*; DP), est formé d'adolescents fortement engagés dans les activités sociales et modérément engagés dans les autres catégories d'activités. À ces portfolios s'ajoute un cinquième groupe, nommé sans participation (*no participation*; NP), qui regroupe les adolescents qui n'ont pas rapporté d'activité organisée. Malgré la spécificité culturelle de cette étude québécoise, le nombre et la composition des portfolios d'activités organisées identifiés sont compatibles avec les résultats des études antérieures (principalement américaines) ayant également utilisé l'analyse de classification (Bartko & Eccles, 2003; Kort-Butler & Martin, 2013; Linver et al., 2009; Metzger et al., 2009). L'Étude 1 de la thèse met donc en lumière une certaine



constance dans les portfolios d'activités présentés par les adolescents québécois et américains. Cette observation est importante, car une grande partie des connaissances propres à ce domaine de recherche provient d'études effectuées aux États-Unis.

Les adolescents du portfolio focalisé sur les sports individuels (ISF) ont rapporté moins d'engagement civique à 21 ans comparativement aux adolescents des portfolios plus diversifiés (CS et DP), mais seulement lorsque la durée de leur participation était inconstante au cours de l'adolescence. Les opportunités de participation civique à l'adolescence, puis à l'âge adulte émergent, sont susceptibles d'avoir des effets positifs et cumulatifs sur l'engagement civique à l'âge adulte (Flanagan & Levine, 2010). Dans une certaine mesure, les sports individuels pourraient fournir moins d'opportunités pour soutenir le développement civique (Hansen et al., 2010) et la participation à d'autres catégories d'activités pourrait compenser ce manque. Comparativement au portfolio focalisé sur les sports individuels, les portfolios plus diversifiés regroupent une proportion plus élevée d'activités culturelles et prosociales, qui sont associées à des expériences qui pourraient être particulièrement importantes pour favoriser l'engagement civique telles que le développement de l'initiative, l'assimilation de normes prosociales et le développement interpersonnel (Hansen et al., 2003; Larson et al., 2006). Il est aussi possible que les jeunes du portfolio focalisé sur les sports individuels participent pour des motivations individuelles et que leur participation inconstante témoigne d'une moins grande participation sociale (Obradović & Masten, 2007). Ces différences individuelles pourraient expliquer le choix des activités, le dosage de la participation et, ultimement, un moins grand engagement civique. Ce plus faible engagement civique est préoccupant, car l'âge adulte émergent est un moment où les individus font des expériences qui dirigeront leur propre vie et leurs rôles dans la société (Arnett, 2004). Les adultes émergents prennent aujourd'hui plus de temps pour terminer leurs études, entrer sur le marché du travail, fonder une famille et s'établir



dans la communauté (Arnett, 2004). L'allongement de cette transition de vie pourrait maintenant offrir des opportunités uniques pour le développement civique, alors que les adultes émergents expérimentent différentes possibilités pour ensuite faire des choix de vies durables. Ce contexte semble particulièrement favorable pour que les adultes émergents s'informent sur les enjeux publics, explorent leurs identités civiques et développent des attitudes et des habitudes de participation civique durables.

Les adolescents du portfolio centré sur les sports d'équipe (TSF) ont rapporté une consommation d'alcool plus problématique à 21 ans, mais seulement lorsque la participation était intensive ou constante durant l'adolescence. La participation à des activités sportives a été maintes fois associée à une consommation d'alcool plus élevée chez les jeunes, particulièrement pour ceux qui sont plus investis (p. ex., rôle de leader; Lisha & Sussman, 2010). La majorité des études documente cette association chez les garçons et les filles (Mays, DePadilla, Thompson, Kushner, & Windle, 2010; Lisha & Sussman, 2010). De plus, notre étude montre que cet effet perdure au-delà de l'adolescence et qu'il est spécifique à une participation axée sur les sports d'équipe. Plus d'heures ou plus d'années de participation aux sports d'équipe pourrait favoriser l'identification à a) la culture de groupe partagée par les coéquipiers et b) la culture médiatique, qui encouragent l'association entre les sports d'équipe (p. ex., le hockey et le football) et la consommation d'alcool (Eccles & Barber, 1999; Miller & Hoffman, 2009). Seule une étude de médiation pourrait tester cette hypothèse de façon adéquate.

Chez les adolescents ayant pratiqué des activités organisées, tous portfolios confondus, une participation constante a été associée à moins de symptômes dépressifs à 21 ans comparativement à une participation inconstante. Les activités organisées pourraient diminuer les symptômes dépressifs à long terme en apprenant

aux adolescents à demeurer actifs et engagés dans des activités plaisantes et satisfaisantes. Cette hypothèse fait écho à l'activation comportementale qui est une approche psychothérapeutique démontrée efficace dans le traitement de la dépression (Addis & Martell, 2009). Toutefois, suite à la publication de l'Étude 1, un examen plus approfondi des résultats a révélé que les filles ayant eu une participation inconstante rapportent tout de même plus de symptômes dépressifs à 21 ans que les filles qui n'ont pas pratiqué d'activités organisées durant l'adolescence ( $t(75) = -2.50$ ,  $p = .015$ ;  $M = 0.84$ ,  $ET = 0.42$  et  $M = 0.50$ ,  $ET = 0.38$ , respectivement). À noter que cet effet n'est pas observé chez les garçons ( $t(59) = -0.32$ ,  $p = .748$ ) et que ces deux groupes de filles ne diffèrent pas quant aux symptômes dépressifs à 12 ans ( $t(75) = 0.02$ ,  $p = .984$ ). De plus, cette différence entre les sexes n'est pas observée pour l'effet des autres dimensions de la participation. Ainsi, cet effet apparemment dommageable de la durée de la participation sur les symptômes dépressifs chez les filles ne semble pas s'expliquer par les catégories d'activités auxquelles elles participent comparativement aux garçons. Les résultats de la thèse ne permettent pas d'expliquer ces résultats. Il est possible que la nature des expériences durant la participation diffère selon le sexe (p. ex., Denault & Poulin, 2008; Mahoney & Stattin, 2000).

De plus, nos résultats montrent que les adolescents ayant participé à des activités organisées (tous les portfolios d'activités confondus) ne sont pas mieux adaptés à 21 ans que ceux qui n'y ont pas participé (portfolio sans participation). Il est possible que les activités organisées aient un effet plus marqué pour les adolescents à risque (p. ex., pauvreté, problèmes de comportements, difficultés scolaires, etc.; Mahoney et al., 2003; Peck et al., 2008). Ces activités pourraient agir comme facteur de protection ou médiateur sur la relation entre le(s) facteur(s) de risque (i.e., vulnérabilité) et l'adaptation ultérieure. Cette hypothèse n'a pu être testée dans notre étude étant donné la grande homogénéité de l'échantillon; la majorité des participants

démontraient une bonne adaptation et provenaient de milieux socio-économiques qui n'étaient pas défavorisés. Par ailleurs, la recherche actuelle fournit peu d'appuis empiriques quant aux caractéristiques des activités organisées qui sont associées à un développement positif plus élevé (Ramey & Rose-Krasnor, 2012). De rares études documentent même des effets négatifs associés à leur participation (Barber et al., 2001). Par exemple, certaines catégories d'activités ont été associées à plus de développement positif (c.-à-d., sports combinés à d'autres activités; Linver et al., 2009; Zarrett et al., 2009) alors que d'autres ont été associées à l'inadaptation (p. ex., sports; Barber et al., 2001). Néanmoins, la recherche a identifié des caractéristiques des activités organisées qui favorisent le développement positif telles que le soutien, l'*empowerment* et l'établissement de limites par l'adulte responsable (Scales et al., 2006). Les activités organisées pourraient ainsi constituer un contexte de développement positif à l'adolescence menant à un âge adulte idéal (*idealized adulthood*) et faire en sorte que ceux qui y ont participé se distinguent de ceux qui n'y ont pas participé. En utilisant des variables continues (p. ex. nombre d'heures de participation, nombre d'années de participation, etc.), plusieurs études qui documentent l'effet positif des dimensions de la participation ne permettent pas de vérifier cette hypothèse. Dans l'échantillon normatif de cette étude, il est possible que les adolescents qui n'ont pas participé à des activités organisées aient tout de même été engagés dans d'autres contextes associés au développement positif tels que les activités de loisir en famille (Ward & Zabriskie, 2011) et l'école (Li, 2011).

Dans l'ensemble, peu de différences ont été observées entre les portfolios d'activités organisées à l'adolescence quant aux indicateurs d'adaptation à l'âge adulte émergent. Puisque les portfolios diffèrent grandement entre eux dans leur composition, il est possible que ce petit nombre de différences s'explique par l'hétérogénéité des catégories d'activités au sein de chaque portfolio. Le cas échéant, les portfolios pourraient davantage informer sur l'effet de la diversité de la

participation plutôt que sur les effets associés aux catégories particulières qui les composent. Une procédure alternative afin d'examiner l'effet des catégories d'activités serait de créer des termes d'interaction à partir des variables dichotomiques de catégories d'activités (p. ex., activité sportive d'équipe (oui/non) X activité culturelle (oui/non) X activité prosociale (oui/non)). Cet examen nécessiterait un échantillon de plus grande taille que le nôtre pour s'assurer que les combinaisons d'activités incluent un nombre suffisant d'adolescents pour les analyses subséquentes. De plus, il est possible que l'hétérogénéité au sein des portfolios soit due au petit nombre de catégories d'activités utilisées pour les concevoir. Malgré cela, les études américaines, qui incluent en plus les activités religieuses, identifient aussi des portfolios de composition hétérogène, dont un portfolio focalisé sur les sports, qui s'est également révélé nuisible à long terme pour le développement social et les conduites à risque (Bartko & Eccles, 2003; Linver et al., 2009; Kort-Butler & Martin, 2013). Toutefois, contrairement à ces études, les adolescents des portfolios plus diversifiés de notre étude ne présentaient pas plus de bénéfices à long terme (Kort-Butler & Martin, 2013). Nos résultats suggèrent plutôt que la participation à des activités culturelles ou prosociales pourrait réduire les risques associés à une participation centrée sur les sports.

En somme, les résultats de l'Étude 1 suggèrent que les dimensions de la participation à des activités organisées durant l'adolescence ne sont pas associées au développement positif ultérieur, mais prédiraient plutôt une augmentation ou une diminution de l'inadaptation à long terme. Par conséquent, de façon générale, nous ne pouvons pas affirmer qu'un niveau élevé ou faible des dimensions de la participation durant l'adolescence est meilleur ou nuisible pour l'adaptation à long terme. Ces associations longitudinales sont plutôt complexes, varient selon les indicateurs d'adaptation et dépendent du portfolio d'activités et/ou du niveau de participation (c.-à-d., intensité et durée). Ces résultats illustrent bien l'importance d'inclure à la fois



des indicateurs de développement positif et d'inadaptation dans l'examen des effets des activités organisées. Ils suggèrent aussi de considérer l'effet combiné de différentes dimensions de la participation pour identifier les conditions spécifiques de la participation qui peuvent aider ou nuire à long terme. Sur la base de ces résultats, il est plus prudent d'affirmer que les activités organisées durant l'adolescence *peuvent* jouer un rôle dans la prévention ou l'aggravation de *l'inadaptation* durant la transition à l'âge adulte plutôt que d'affirmer de façon générale qu'elles sont importantes pour l'adaptation à long terme. Puisque l'Étude 1 de la thèse documente surtout des effets à long terme dommageables associés aux dimensions de la participation, il importe que d'autres études s'intéressent à comprendre ces associations pour les prévenir.

#### 4.2 Étude 2 : Les processus sociaux de la participation aux activités organisées

Le premier objectif de la deuxième étude visait à mieux comprendre comment certains processus sociaux pouvaient expliquer les liens entre les dimensions d'intensité, de durée et de diversité de la participation aux activités organisées durant l'adolescence (14 à 17 ans) et quatre indicateurs d'adaptation à long terme (18 ans): symptômes dépressifs, consommation problématique d'alcool, engagement civique et statut éducationnel. En se basant sur la théorie du capital social, deux expériences sociales qui prennent place dans les activités ont été ciblées et testées comme médiateurs potentiels: l'intégration sociale au groupe de pairs de l'activité et le soutien fourni par l'adulte responsable. Les chercheurs œuvrant dans ce domaine de recherche ont fréquemment invoqué ces expériences à titre de processus pouvant expliquer l'association entre la participation et ses bénéfices, sans toutefois adéquatement tester leur effet médiateur. Notre étude contribue à l'avancement des connaissances en utilisant des analyses de médiation pour tester cette hypothèse. Le deuxième objectif de cette étude consistait à examiner si ces effets de médiation

variaient selon le sexe des participants. Cet examen répondait au besoin identifié par les chercheurs d'examiner comment les processus de la participation pourraient différer en fonction de certaines caractéristiques individuelles (Rose-Krasnor, 2008).

Les analyses ont révélé deux effets de médiation liés au soutien de l'adulte responsable chez les garçons et les filles ainsi qu'un effet de médiation lié à l'intégration sociale au groupe de pairs de l'activité chez les garçons seulement. Dans tous les cas, ces expériences sociales contribuaient à expliquer l'association entre la durée de la participation et les bénéfices à long terme.

Premièrement, un plus grand nombre d'années de participation durant l'adolescence promouvait le soutien perçu de l'adulte responsable, ce qui en retour, prédisait une consommation moins problématique d'alcool à 18 ans. Ce résultat est conforme aux études précédentes qui ont démontré que la participation (toutes catégories d'activités confondues) est négativement associée à la consommation de psychotropes (Bohnert & Garber, 2007). Cet effet est plus important pour les activités de loisir qui présentent une structure élevée, possiblement parce qu'elles offrent aussi plus de soutien par les adultes qui les dirigent (Mahoney & Stattin, 2002). L'Étude 2 de la thèse confirme cette hypothèse et montre que l'acquisition de ce capital social se réalise dans le temps, durant les années de participation. Les adultes responsables des activités organisées offrent une supervision, une guidance et un système de normes prosociales pour le comportement (Guest & Schneider, 2003), qui pourraient avoir un impact durable lorsque la relation avec ces adultes devient significative au long cours.

Deuxièmement, plus d'années de participation durant l'adolescence favorisait le soutien perçu de l'adulte responsable ce qui, en retour, prédisait un engagement civique plus élevé à 18 ans. Jusqu'à présent, la recherche démontre que les activités organisées et le soutien d'adultes non familiers durant l'adolescence favorisent

l'engagement civique à l'âge adulte (Duke, Skay, Pettingell, & Borowsky, 2009; Fredricks & Eccles, 2006b; Gardner et al., 2008). Les activités organisées constituent un contexte où les premières formes d'engagement communautaire peuvent s'exprimer (Sherrod, Flanagan, & Youniss, 2002). En participant à ces activités, les adolescents apportent une contribution significative à leur communauté, font l'apprentissage des premières expériences de la démocratie auprès de leurs pairs et dépassent leurs intérêts individuels pour atteindre un objectif collectif. De plus, l'Étude 2 de la thèse suggère que les adultes qui supervisent les activités organisées aident ces apprentissages par leur rôle de soutien. L'Étude 2 montre également que la durée de la participation, en soi, favorise l'engagement civique à long terme. Participer à des activités organisées durant plusieurs années pourrait aider les adolescents à développer leur capacité à maintenir une forme d'engagement communautaire, ce qui pourrait se traduire par un engagement civique plus élevé à la fin de l'adolescence.

Troisièmement, chez les garçons seulement, plus d'années de participation durant l'adolescence favorisait l'intégration sociale au groupe de pairs des activités organisées, ce qui en retour, diminuait les symptômes dépressifs à 18 ans. L'association entre l'intégration sociale à un groupe de pairs et la santé mentale future a été documentée par la recherche (Bagwell, Newcomb, & Bukowski, 1998; Gore, 2007). L'Étude 2 de la thèse montre, de plus, que la durée de la participation aide les garçons à satisfaire leur besoin d'intégration sociale. Alors que les filles recherchent des relations intimes en dyades ou en petits groupes, les garçons recherchent des amis qui partagent des intérêts communs avec qui ils peuvent participer à des activités en groupe (Rose & Rudolph, 2006). D'ailleurs, les garçons participent en plus grand nombre aux activités sportives qui, comparativement aux autres catégories d'activité, favorisent davantage la formation d'amitiés empreintes de soutien (Larson et al., 2006; Miller & Hoffman, 2009; Poulin & Denault, 2013).

Aucun effet de médiation impliquant les dimensions d'intensité et de diversité de la participation n'a été détecté, bien que leurs bénéfices à long terme pour l'adaptation scolaire et sociale aient été documentés par d'autres chercheurs (Farb & Matjasko, 2012). Cette divergence de résultats peut s'expliquer par le fait que l'Étude 2 de la thèse n'ait ciblé qu'une seule activité chaque année (celle jugée la plus importante), alors que la plupart des études recensées ont examiné un plus grand nombre d'activités au cours d'une même année (Farb & Matjasko, 2012). Nous avons procédé ainsi parce que des contraintes méthodologiques (c.-à-d., nombre d'items) nous forçaient à évaluer les processus sociaux dans une seule activité par année. La procédure utilisée dans l'Étude 2 offre ainsi un portrait plus limité de l'intensité et de la diversité réelle de la participation. Par exemple, un jeune ayant dédié 50 heures à son activité principale a pu participer au cours de la même période à une autre activité à laquelle il a consacré un autre 50 heures. Selon la procédure utilisée dans l'Étude 2, ce jeune obtiendrait un score d'intensité de 50 heures par année, alors que son intensité réelle de participation serait de 100 heures. Le même problème s'applique pour la diversité. Par exemple, il est possible qu'un sport d'équipe ait été ciblé par notre évaluation annuelle de 14 à 17 ans pour un jeune qui participait également à une activité culturelle au cours de la même période. Pourtant, un score de diversité de « 1 » (c.-à-d., le nombre total de catégories d'activité) a été attribué à ce jeune dans l'Étude 2, alors que son score de diversité réelle est de « 2 ». La procédure utilisée dans l'Étude 2 a ainsi pu réduire la variance des scores de diversité et d'intensité de la participation et diminuer la puissance statistique permettant de détecter l'effet de ces dimensions. Cette contrainte méthodologique explique d'ailleurs notre choix de ne pas avoir identifié et utilisé des portfolios d'activités pour opérationnaliser la diversité de la participation dans l'Étude 2.

Il est important d'interpréter les résultats de l'Étude 2 en tenant compte de cette limite méthodologique, car seule la dimension de durée (dont la mesure n'était pas affectée



par cette procédure) était associée au niveau de soutien et d'intégration sociale durant la participation. Cela dit, il est également possible que la durée soit de toute façon plus importante que l'intensité et la diversité pour déterminer les expériences sociales de la participation, qui sont significatives à plus long terme et qui prennent du temps à se former (Jarrett, Sullivan, & Watkins, 2005). La méthodologie employée dans cette étude ne permettait pas de vérifier si les adultes responsables et les groupes de pairs de l'activité étaient les mêmes d'une année à l'autre. Néanmoins, les résultats suggèrent que la participation à des activités organisées durant plusieurs années au cours de l'adolescence permet d'accumuler des expériences de soutien et d'intégration sociale, qui sont bénéfiques au long cours. La structure et les opportunités sociales des activités organisées en font un contexte favorable pour l'acquisition de ce capital social à l'adolescence (Jarrett, et al., 2005).

En somme, l'Étude 2 montre que la durée de la participation détermine les expériences sociales de la participation qui sont associées à l'adaptation ultérieure. Cette étude apporte un appui empirique au processus d'acquisition de capital social qui a été fréquemment cité pour expliquer les bénéfices de la participation (Hansen et al., 2003). L'Étude 2 montre également que les activités organisées peuvent non seulement prédire l'inadaptation, mais aussi être un contexte pour le développement positif à long terme par les relations sociales que les jeunes développent en y participant durant plusieurs années. En particulier, nos résultats suggèrent que les activités organisées favorisent le développement positif et diminuent l'inadaptation à long terme grâce aux expériences de soutien et d'intégration sociale qu'elles offrent avec les pairs et les adultes responsables des activités. Puisque les effets indirects étaient plus forts que les effets directs, cette étude suggère que les processus sociaux de la participation font réellement une différence pour déterminer les bénéfices que les jeunes peuvent retirer de leur participation. Les résultats montrent aussi que ces processus peuvent différer entre les filles et les garçons. Pour les recherches futures, il

serait important de mesurer plusieurs dimensions de la participation afin d'identifier les processus de la participation, car cette étude démontre qu'elles peuvent avoir un impact différent sur les expériences vécues durant la participation.

#### 4.3 Intégration des résultats des deux études

Les deux études de la thèse utilisent la même procédure en ce qui a trait à l'échantillon et au devis longitudinal, toutes deux examinant l'intensité, la durée et la diversité de la participation. Toutefois, puisque l'Étude 2 ne cible qu'une seule activité par année, les dimensions d'intensité et de diversité ne sont pas opérationnalisées de la même façon que dans l'Étude 1. De plus, les indicateurs d'adaptation sont évalués à 21 ans dans l'Étude 1, alors qu'ils sont évalués à 18 ans dans l'Étude 2, notamment parce qu'un seul des effets significatifs associés au processus sociaux se maintenait jusqu'à 21 ans. Malgré tout, les indicateurs d'adaptation sont essentiellement mesurés de la même façon dans les deux études. Il importe de tenir compte de ces différences pour interpréter les résultats des deux études.

*Association entre la durée de la participation durant l'adolescence et l'adaptation à long terme.* De façon singulière, la durée de la participation a plus d'effets sur l'adaptation à long terme (c.-à-d., six effets) que les dimensions d'intensité et de diversité, incluant les portfolios d'activités (c.-à-d., un effet et deux effets, respectivement). La durée de la participation favorise l'adaptation sociale ultérieure, encourage les expériences de soutien et d'intégration sociale qui sont bénéfiques pour l'adaptation psychologique subséquente chez les garçons et explique pourquoi les portfolios d'activités axés sur les sports peuvent nuire à l'adaptation sociale ou augmenter les conduites à risque ultérieures. Selon le modèle écologique de

Bronfenbrenner (1994), le développement (positif ou problématique) s'effectue par des échanges constants entre l'individu et le contexte. En favorisant la continuité des échanges entre l'adolescent et les opportunités offertes par le contexte des activités organisées, la durée est une dimension très importante pour expliquer les effets de la participation. De plus, en accentuant les effets de la participation (Bohnert et al., 2010; Fauth et al., 2007), la durée de la participation favorise leur maintien à long terme, durant la transition vers l'âge adulte.

*Association entre la durée de la participation durant l'adolescence et la consommation problématique d'alcool à long terme.* L'Étude 1 de la thèse révèle que la participation à un portfolio d'activités focalisé sur les sports d'équipe favorise une consommation plus problématique d'alcool à 21 ans lorsque la participation était constante durant l'adolescence. Cependant, étant donné que l'Étude 2 montre que plus d'années de participation durant l'adolescence diminue la consommation problématique d'alcool à 18 ans, cet effet dommageable semble donc davantage lié à la catégorie d'activité des sports d'équipe. Les sports d'équipe à l'adolescence pourraient constituer un contexte de socialisation à risque pour les habitudes de consommation d'alcool futures.

*Association entre la durée de la participation durant l'adolescence et les symptômes dépressifs à long terme.* Conformément aux études précédentes (Fredricks & Eccles, 2006a), l'Étude 1 de la thèse révèle une association négative entre la durée de la participation et les symptômes dépressifs chez les adolescents ayant pratiqué des activités organisées. L'Étude 2 de la thèse montre que l'intégration au groupe de pairs explique cette association longitudinale, mais chez les garçons seulement. De plus, suite à la publication de l'Étude 1, des analyses subséquentes ont démontré que la durée diminue les symptômes dépressifs chez les filles qui participent aux activités organisées, mais que ces dernières rapportent plus de symptômes dépressifs à long



terme que les filles qui ne pratiquent pas d'activités organisées durant l'adolescence. Les résultats de la thèse suggèrent que l'effet spécifique d'une dimension de la participation peut différer selon le sexe et s'expliquer par des processus différents chez les garçons et les filles.

*Association entre la diversité de la participation durant l'adolescence et l'engagement civique à long terme.* Dans l'Étude 1 de la thèse, les adolescents du portfolio focalisé sur les sports individuels (ISF) étaient moins engagés sur le plan civique à 21 ans, comparativement aux adolescents des portfolios d'activités plus diversifiés (CS et DP). La littérature documente des bénéfices accrus lorsque la participation est diversifiée, particulièrement pour l'engagement civique ultérieur (Fredricks & Eccles, 2006a). Les chercheurs ont souvent expliqué l'association entre la diversité et l'engagement civique par le fait que la diversité peut exposer les adolescents à plus de relations et d'expériences de socialisation. Puisque dans l'Étude 2 de la thèse la diversité de la participation (c.-à-d., le nombre de catégories d'activités) n'est pas liée à l'engagement civique, il n'a pas été possible d'appuyer cette hypothèse. L'Étude 2 montre néanmoins que la durée de la participation promeut l'engagement civique ultérieur par le soutien de l'adulte responsable qu'elle favorise. Ce résultat appuie le modèle de la perspective du développement positif à l'adolescence (Lerner, 2002), selon lequel un programme d'activités peut soutenir le développement positif des jeunes en se concentrant sur cinq composantes nommées les « Cinq Cs » (*Five Cs: Competence, Confidence, Connection, Character, and Caring/Compassion*). Notre mesure du soutien de l'adulte responsable présentée à l'Appendice E semble réunir plusieurs de ces composantes. Premièrement, en faisant en sorte que les jeunes se perçoivent considérés, le soutien de l'adulte tel que mesuré inclut la composante confiance (*Confidence*), qui favorise l'estime de soi. Deuxièmement, la mesure du soutien de l'adulte rejoint aussi la composante connexion (*Connection*), qui inclut la création de réseaux positifs de collaboration



entre les jeunes et les adultes en tant que partenaires d'une collectivité. Troisièmement, cette mesure cible aussi la composante soin et compassion (*Caring/Compassion*), alors que le souci de l'adulte responsable pour le bien-être des jeunes peut les aider à développer leur sensibilité aux besoins et problèmes des autres. Ainsi, à l'instar de la perspective du développement positif à l'adolescence, l'Étude 2 montre que les adultes qui s'occupent des activités organisées offertes à l'école et dans la communauté peuvent encourager le développement positif des jeunes à long terme, en veillant à ce que leurs expériences de développement soient positives et stimulantes.

*Associations entre les dimensions de la participation durant l'adolescence et le statut éducationnel à long terme.* Dans l'Étude 1 de la thèse, les portfolios d'activités, l'intensité et la durée de la participation (c.-à-d., participation constante vs inconstante) durant l'adolescence n'étaient pas associés au statut éducationnel à 21 ans. Toutefois, dans l'Étude 2, la durée de la participation (c.-à-d., 1 à 4 ans) était positivement associée au statut éducationnel à 18 ans ( $r = .23, p < .001; t(6,216) = 3.08, p = .003$ ). Cet effet direct de la durée sur le statut éducationnel n'a pas été présenté dans la version publiée de l'Étude 2. Ce résultat est toutefois conforme à une étude longitudinale menée par Gardner et ses collaborateurs (2008), qui a documenté un lien positif entre la durée de la participation (c.-à-d., 0, 1 ou 2 ans) et les études postsecondaires deux ans après la fin du secondaire.

Cela dit, la relation entre les activités organisées et l'adaptation scolaire ultérieure n'est pas toujours appuyée par la recherche, notamment parce qu'elle semble varier selon les caractéristiques individuelles ainsi que la mesure de la participation et des indicateurs scolaires (Farb & Matjasko, 2012). Premièrement, les bénéfices pourraient être accrus pour les adolescents qui sont vulnérables sur le plan scolaire (Marsh & Kleitman, 2002), ce qui n'était pas le cas pour la majorité des adolescents

évalués dans cette thèse. Pour les jeunes à risque de décrochage, l'engagement dans des activités parascolaires serait un facteur qui favorise la résilience scolaire (Bartko & Eccles, 2003; Eccles et al., 2003). Il est aussi permis de croire que ces activités puissent favoriser la persévérance scolaire chez certains sous-types de décrocheurs, particulièrement chez ceux qui se montrent peu motivés et investis à l'école.

Deuxièmement, les résultats entre les études pourraient différer selon le milieu où sont offertes les activités organisées. La recherche sur la persévérance scolaire s'est davantage intéressée aux activités parascolaires offertes à l'école, alors que les activités organisées offertes dans la communauté, également incluses dans notre mesure de participation, favoriseraient moins l'engagement envers l'école (Marsh & Kleitman, 2002). Bien que des études aient démontré que les activités parascolaires ont plus de bénéfices que les activités structurées offertes dans la communauté en ce qui a trait aux études universitaires (Marsh & Kleitman, 2002), d'autres études ont démontré que les activités offertes en milieu scolaire ou communautaire favorisent les études postsecondaires (Gardner et al., 2008). Selon l'Étude 2 de la thèse, cette association s'expliquerait par d'autres processus que le soutien de l'adulte responsable et l'intégration au groupe de pairs de l'activité. Par exemple, durant leur participation en milieu scolaire ou communautaire, les jeunes peuvent intérioriser les normes véhiculées par la culture de l'activité (Barber et al., 2005), acquérir un sentiment de compétence et développer plusieurs habiletés, telle que l'initiative, qu'ils peuvent ensuite généraliser au contexte scolaire (Larson, 2000).

Troisièmement, des différences dans la mesure de la durée de la participation et du statut éducationnel pourraient expliquer l'inconstance des résultats obtenus dans les deux études de la thèse. L'Étude 2 montre que le nombre d'années de participation favorise le statut éducationnel à 18 ans, alors que l'Étude 1 montre que la constance de la participation n'est pas associée au statut éducationnel à 21 ans. D'une part, il est

possible que la pratique des activités organisées ait un effet transversal et non longitudinal sur la réussite scolaire. Autrement dit, les activités organisées pourraient favoriser la réussite scolaire au moment où elles sont pratiquées, mais cet effet pourrait ne pas se maintenir à long terme. D'autre part, il importe d'interpréter les résultats de la thèse avec prudence, car l'effet positif de la participation sur le statut éducationnel pourrait être accru à la fin de l'âge adulte émergent (environ 25 ans), alors que la scolarité est habituellement terminée. D'autres indicateurs tels que l'ambition ou la motivation scolaire pourraient permettre de mieux tester l'association entre la participation et la persévérance scolaire au début de l'âge adulte émergent, car cette période se caractérise par l'exploration des parcours de formation (Arnett, 2004). Bien que mitigés, les résultats de la thèse suggèrent tout de même que pour favoriser la persévérance scolaire, il serait préférable de miser davantage sur la durée de la participation dans une activité que l'adolescent aime particulièrement, plutôt que sur la diversité des activités ou l'intensité de participation.

*Maintien des associations entre la participation durant l'adolescence et l'adaptation à long terme.* L'Étude 1 documente seulement quatre effets de la participation sur l'adaptation à 21 ans parmi 20 effets testés et l'Étude 2 documente seulement trois effets médiateurs des processus sociaux de la participation sur l'adaptation à 18 ans parmi 12 modèles testés. De plus, les résultats d'analyse qui n'ont pu être rapportés dans l'Étude 2 par contrainte d'espace révèlent qu'un seul de ces processus sociaux perdure jusqu'à 21 ans (voir Appendice A). Dans l'ensemble, peu d'effets à long terme de la participation ont été identifiés et ces effets étaient de petite taille en termes de pourcentage de variance expliquée. À l'adolescence, les effets de la participation à des activités organisées sont habituellement de taille modeste (c.-à-d., environ 2% de variance expliquée; Bohnert et al. 2010; Eccles & Gootman 2002; Mahoney et al. 2005), ce qui pourrait diminuer leur maintien dans le temps. De plus, la transition à l'âge adulte est marquée par des expériences de vies importantes et

diversifiées telles que le départ du foyer familial et l'engagement amoureux, qui sont plus susceptibles d'être la « cause proximale » de l'adaptation durant ces années (Arnett, 2004). Néanmoins, les résultats de la thèse montrent que les activités organisées durant l'adolescence peuvent contribuer à quatre domaines saillants de l'adaptation durant la transition à l'âge adulte (symptômes dépressifs, consommation problématique d'alcool, statut éducationnel et engagement civique), ce qui n'est pas négligeable. De plus, selon le principe de continuité développementale, même si les effets associés aux activités organisées se maintiennent peu dans le temps, ils font tout de même partie des gains sur lesquels se construit le développement futur (Keenan & Evans, 2009). Il est donc raisonnable d'affirmer que les activités organisées constituent un contexte de développement qui contribue à outiller les jeunes pour leur transition à l'âge adulte, tout en ayant des attentes nuancées et modérées sur leur impact.

#### 4.4 Limites de la thèse

Les résultats de la thèse doivent être interprétés en tenant compte de certaines limites méthodologiques. Premièrement, la plupart des mesures utilisées dans la thèse sont auto-rapportées, de sorte que les caractéristiques personnelles ont pu influencer la mesure des expériences sociales en contexte d'activité et des indicateurs d'adaptation. Ce problème de variance partagée par les variables indépendantes et dépendantes de la thèse peut avoir gonflé l'ampleur des relations identifiées par les analyses. Deuxièmement, l'homogénéité de la population étudiée (c.-à-d., participants québécois, majoritairement caucasiens, francophones et de classe socioéconomique moyenne) affecte la généralisation des résultats de la thèse. Les études de la thèse devraient donc être répliquées auprès de différentes populations adolescentes issues, notamment, de cultures et de milieux socio-économiques différents. Troisièmement, parce que les dimensions de la participation telles que la durée sont susceptibles



d'être influencées par le nombre d'années durant lesquelles les adolescents ont participé au suivi longitudinal de l'étude, nous avons choisi de limiter l'échantillon final aux adolescents qui ont participé à au moins trois des quatre collectes annuelles de données de 14 à 17 ans. En contrepartie, cette restriction diminue la représentativité de l'échantillon final et nuit à la généralisation des résultats de la thèse. Quatrièmement, afin de respecter l'hypothèse de normalité qui est requise pour mener à bien les analyses statistiques paramétriques, les variables d'intensité et de durée de la participation utilisées dans l'Étude 1 ont été dichotomisées. Il est toutefois possible que cette transformation ait diminué la variance de ces variables et ainsi nuire à la détection de leurs effets. Cinquièmement, étant donné la petite taille de l'échantillon, l'Étude 1 de la thèse n'a pas pu pousser l'examen des dimensions de la participation en testant le possible effet d'interaction triple Portfolios X Intensité X Durée. Sixièmement, la participation aux activités organisées a été mesurée durant l'année scolaire, de septembre à juin. Toutefois, les adolescents ont pu participer à d'autres activités organisées dans la communauté durant l'été, ce qui les aurait exposés à d'autres expériences. Septièmement, la participation aux activités organisées à l'âge adulte émergent (c.-à-d., à 18 et 21 ans) n'a pas été considérée. Par conséquent, il n'est pas possible de distinguer l'effet corrélat de la participation à 18 et 21 ans et l'effet longitudinal de la participation durant l'adolescence. Huitièmement, compresser quatre années de participation aux activités organisées (c.-à-d., 14 à 17 ans) ne permet pas de tenir compte de la fluctuation fine des dimensions de la participation à travers le temps. Par exemple, il est possible que certains jeunes augmentent ou diminuent leur intensité de participation durant l'adolescence et que cela ait un impact différent pour leur adaptation future. Neuvièmement, étant donné les défis méthodologiques liés à l'examen des processus sociaux de la participation, seulement une activité organisée par année (c.-à-d., un maximum de quatre activités organisées) a été ciblée pour l'Étude 2. Cette procédure néglige ainsi les relations sociales qui ont pu être développées dans les autres activités pratiquées de 14 à 17 ans. Elle offre aussi un échantillon d'activités trop restreint pour examiner l'effet

associé aux catégories d'activités. Cette limite justifie la décision de ne pas avoir utilisé de portfolios d'activités pour opérationnaliser la diversité de la participation dans l'Étude 2, car cette approche novatrice vise essentiellement à saisir l'hétérogénéité réelle de la participation à travers les catégories d'activités. Étant donné que la recherche suggère que les catégories d'activités offrent différentes expériences sociales (Larson et al., 2006), il est recommandé pour les études futures d'examiner les processus sociaux de la participation en développant une méthodologie de recherche qui tient compte de la diversité des activités. Il pourrait s'agir, par exemple, de mesurer les expériences sociales durant chaque activité rapportée avec des échelles plus courtes d'énoncés et d'utiliser des portfolios d'activités pour opérationnaliser la participation.

#### 4.5 Contributions théoriques de la thèse

Les contributions théoriques de cette thèse sont nombreuses. Premièrement, nous avons pu constater que peu d'études avaient examiné le maintien à long terme des effets de la participation, qui ont été plus largement documentés à l'adolescence. Seul le recours à des indicateurs d'adaptation qui sont saillants durant l'âge adulte émergent a permis de mieux comprendre le rôle des activités organisées pour préparer les adolescents aux défis de cette transition de vie importante. D'autres recherches sont toutefois requises pour examiner comment ces activités contribuent à la résolution des tâches développementales propres à la période de l'âge adulte émergent, incluant l'engagement amoureux, le choix vocationnel et la formation d'une identité stable et viable pour ces différents choix de vie durables (Arnett, 2004).

Deuxièmement, il y a maintenant un consensus dans la littérature sur le fait que la participation aux activités organisées est un construit multidimensionnel (Bohnert et

al., 2010). Une contribution très importante de la thèse a été d'examiner simultanément l'effet de trois dimensions de la participation et d'avoir démontré qu'elles peuvent interagir ensemble pour expliquer les effets à long terme de la participation, ce qui n'avait pas été fait jusqu'à présent. Ces résultats suggèrent qu'il importe d'utiliser une mesure multidimensionnelle de la participation ainsi qu'un modèle statistique permettant d'examiner l'effet combiné des dimensions de la participation (p. ex., effets d'interaction). Il est possible que l'inconstance des résultats entre les études portant sur les effets de la participation soit causée par ces associations complexes et dissimulées, lorsque l'intérêt porte seulement sur les effets principaux des dimensions. De plus, bien que nos résultats aient documenté un impact à long terme plus important pour la dimension de la durée, et de la diversité dans une moindre mesure, nous jugeons raisonnable d'avancer que l'importance des dimensions de la participation puisse varier selon les indicateurs d'adaptation, les processus examinés ainsi que l'âge auquel les effets de la participation sont mesurés. Par exemple, la diversité de la participation pourrait s'avérer particulièrement importante pour l'adaptation à la mi-adolescence, alors que les jeunes explorent leurs intérêts, leurs compétences et leur identité à travers différents contextes (Kroger, 2007). Il apparaît aussi important que les recherches futures examinent les expériences vécues en lien avec l'intensité et la durée de la participation durant l'adolescence et comment elles diffèrent entre les catégories (ou les portfolios) d'activité pour expliquer l'adaptation à l'âge adulte émergent.

Troisièmement, la participation est un phénomène complexe qui implique, en plus des différentes dimensions de la participation, plusieurs types d'expériences telles que l'intégration sociale au groupe de pairs et le soutien de l'adulte responsable, qui se sont avérées importantes pour l'adaptation à long terme. À l'instar du modèle écologique, il était postulé que les dimensions de la participation et les expériences vécues durant les activités puissent agir simultanément et en combinaison sur le



développement des adolescents. En particulier, les résultats de la thèse appuient l'hypothèse selon laquelle les dimensions de la participation peuvent déterminer les expériences vécues en contexte d'activité qui, en retour, contribuent à l'adaptation ultérieure. Cette hypothèse novatrice n'avait jamais été testée. De plus, nous avons démontré que les dimensions peuvent être différemment impliquées dans les processus de la participation. En particulier, certains effets à long terme de la participation s'expliquaient par les expériences sociales positives que les jeunes avaient acquises en participant durant plusieurs années, alors que d'autres non. Peu de théories et de recherches existent sur les gains développementaux durant la participation aux activités organisées (p. ex., compétences, attitudes et connaissances) et comment ils peuvent avoir un impact sur différents indicateurs d'adaptation, tels que ceux examinés dans cette thèse. Plusieurs expériences de croissance qui ont été documentées durant la participation à des activités organisées pourraient être des médiateurs importants de la relation entre la participation et l'adaptation, y compris le développement de l'identité, l'apprentissage de la régulation émotionnelle et le développement des compétences sociales et de l'initiative (p. ex., apprendre à se fixer des objectifs; Dworkin et al., 2003). Ces processus ont été très peu testés de façon empirique à ce jour. Sur la base des résultats de la thèse, il est possible de penser que les processus de la participation soient difficiles à identifier lorsque l'on ne tient pas compte des dimensions de la participation. Par exemple, la diversité de la participation pourrait, de façon singulière, favoriser l'exploration identitaire. Or, ce processus pourrait ne pas être identifié si la participation aux activités organisées est mesurée par un indice d'intensité. Un examen plus précis des processus de la participation qui tient compte de ses différentes dimensions pourrait apporter une contribution importante à ce domaine de recherche.

Quatrièmement, peu de recherches ont examiné les caractéristiques individuelles pouvant modérer les effets à long terme de la participation et les processus associés.



Plusieurs raisons théoriques et empiriques nous ont amené à cibler le sexe comme étant un modérateur potentiel des processus sociaux de la participation, ce que les résultats de la thèse soutiennent peu. Néanmoins, les résultats précisent qu'une même dimension de la participation peut être associée à différents effets et que ces derniers peuvent être expliqués par différents processus selon le sexe de l'individu. Cette thèse montre donc qu'il peut être intéressant de tenir compte des caractéristiques individuelles lorsqu'on examine les effets et les processus de la participation. D'autres caractéristiques individuelles pourraient être plus importantes à considérer pour les études futures. Par exemple, plusieurs auteurs soutiennent que les adolescents présentant des difficultés d'adaptation ou provenant de milieux défavorisés pourraient bénéficier davantage des effets à long terme associés à leur participation. Examiner comment l'impact de la participation varie selon certaines caractéristiques individuelles implique aussi plus d'études auprès de populations différentes d'adolescents (p. ex., milieu urbain vs rural, milieu favorisé vs défavorisé, minorité vs majorité ethnique, en fonction de la difficulté particulière d'adaptation, etc.). Cet examen n'a pas pu être fait dans la présente thèse en raison de la grande homogénéité de l'échantillon sur les plans socio-économiques et ethniques. Il faut toutefois mentionner que la présente thèse contribue à combler le manque d'études québécoises dans ce domaine de recherche, alors que les études actuelles portant sur les activités organisées sont principalement américaines. Les activités organisées sont un objet d'étude qui peut être très sensible aux spécificités culturelles de la population en ce qui a trait aux catégories d'activités auxquelles les jeunes d'une culture aiment participer, aux attitudes culturelles face à la participation à ces activités et à l'accessibilité de ces activités dans les institutions publiques. La thèse aide ainsi à mieux documenter et comprendre le phénomène de la participation chez les adolescents québécois. Sur ce plan, une des forces méthodologiques de la thèse consiste à avoir mesuré les activités organisées selon une procédure de rappel libre, alors que les études précédentes (majoritairement américaines) ont pour la plupart demandé aux adolescents de préciser leur participation parmi des choix de catégories

d'activités préétablis et restrictifs. La présente thèse offre donc un portrait très représentatif des intérêts et de l'étendue de la participation chez les adolescents québécois, ce qui contribue à la validité externe de nos résultats.

Cinquièmement, il n'y a pas de modèle théorique ascendant qui est utilisé pour comprendre la relation entre la participation aux activités organisées et l'adaptation (Hoffman, 2006). Les explications de cette relation regroupent plutôt une combinaison de processus développementaux, écologiques et psychosociaux (Kort-Butler & Martin, 2013). Une des contributions théoriques de la thèse est qu'elle cherche à mettre à contribution plusieurs théories qui proviennent de différents champs de connaissances. Quatre principaux modèles théoriques ont soutenu les questions de recherche, les hypothèses de recherche et la méthodologie utilisée : le modèle écologique, la perspective du développement positif à l'adolescence, la théorie du capital social et la théorie de l'âge adulte émergent.

La perspective du développement positif à l'adolescence (Lerner, 2004) et la théorie de l'âge adulte émergent (Arnett, 2004) ont permis de cibler des indicateurs d'adaptation saillants durant la transition à l'âge adulte et une meilleure compréhension de l'impact des activités organisées selon une conception développementale du *lifespan*. D'autres études, peu nombreuses, ont examiné l'impact à long terme de la participation durant les années de l'âge adulte émergent (c.-à-d., 18 à 25 ans), sans toutefois porter un intérêt à des indicateurs d'adaptation plus caractéristiques de cette période de développement. Il s'agit d'une contribution importante de la thèse.

Le modèle écologique du développement de Bronfenbrenner (1979) a guidé notre choix d'avoir mesuré différents aspects du contexte des activités organisées (c.-à-d., plusieurs catégories d'activités, plusieurs dimensions de la participation et différents

processus sociaux), assumant ainsi qu'ils agissent simultanément, comme un ensemble de forces, sur le développement des adolescents. Cette approche holistique du développement a aussi inspiré l'opérationnalisation de la diversité de la participation par des portfolios d'activités qui tiennent compte de l'hétérogénéité réelle de la participation à travers différentes catégories d'activités et de leurs effets combinés. À l'instar du modèle écologique, nous présumons que l'effet combiné des dimensions de la participation puisse être différent et même plus important que leur effet principal respectif.

Conformément au modèle écologique et aux résultats de quelques études (p. ex., Denault & Poulin, 2008), d'autres facteurs issus des microsystèmes « école, groupe de pairs et famille » pourraient contribuer à expliquer les effets de la participation (p. ex., implication des parents, attitude des amis à l'égard des activités, caractéristiques liées aux programmes d'activités). Il importe que les recherches futures considèrent ces facteurs qui n'ont pas été examinés dans la présente thèse. En influençant le choix d'activités ou sa poursuite, ces facteurs pourraient influencer les dimensions importantes de la participation. Par exemple, la participation pourrait être maintenue plus longtemps lorsqu'un ami pratique aussi l'activité (Poulin & Denault, 2013). De plus, il est probable que d'autres facteurs contextuels puissent influencer la qualité des activités offertes et les effets associés à leur participation. Par exemple, l'Enquête Longitudinale Nationale sur les Jeunes Canadiens (ELNEJ, 2008) montre que les activités pratiquées hors école sont liées à plus d'effets positifs (p. ex., meilleures notes) et à moins de conséquences négatives (p. ex., consommation d'alcool) que les activités pratiquées à l'école, par-delà l'influence du statut socio-économique. Cela dit, la majorité des adolescents participent à des activités offertes à l'école et dans la communauté (ELNEJ, 2008), ce qui rend difficile d'isoler leur effet respectif. Cette réalité justifie notre décision de considérer ces contextes d'activités simultanément. En ce qui a trait à l'influence des variables socioéconomiques, la recherche suggère



que le taux de participation aux activités parascolaires ne serait pas influencé par le contexte économique de l'école, mais plutôt par les facteurs socioéconomiques individuels (p. ex., scolarité des parents, structure familiale: Barnett, 2008; National Center for Education Statistics (NCES), 1995). Toutefois, puisque les écoles ou les quartiers moins favorisés possèdent moins de ressources, il serait intéressant que les études futures examinent de quelle façon leur contexte économique influence la qualité des activités qui y sont offertes et comment ces différences peuvent expliquer les effets de la participation. Par exemple, le contexte économique pourrait contribuer à déterminer les catégories d'activités offertes, alors qu'il est documenté que les adolescents d'écoles moins fortunées rapportent un peu moins d'activités de type comité étudiant et club (NCES, 1995). De façon similaire, les jeunes issus de familles mieux nanties pratiqueraient plus d'activités artistiques (Barnett, 2008).

Outre le sexe qui a été considéré dans la présente thèse, d'autres facteurs propres à l'individu, c'est-à-dire l'endosystème, pourraient aussi interagir avec les dimensions de la participation et les expériences qu'elles offrent pour expliquer le développement et l'adaptation. Par exemple, il est aussi démontré que la participation à des activités organisées durant l'enfance prédit le nombre et l'intensité de la participation durant l'adolescence (Barnett, 2008). De rares études suggèrent également que les difficultés d'adaptation ont une incidence, mais que l'effet de ces variables individuelles varierait selon le type de difficulté et l'effet examiné. Par exemple, la participation aux activités organisées favoriserait la résilience scolaire chez les jeunes vulnérables sur ce plan (Peck et al., 2008), mais les symptômes dépressifs et les problèmes de comportement n'agiraient pas à titre de médiateurs sur la relation entre la participation et le décrochage scolaire (St-Pierre, Denault, & Fortin, 2012). Enfin, des facteurs psychologiques durant la participation telle que l'attention, l'effort et le plaisir expliqueraient aussi l'effet des activités organisées (Bohnert et al., 2010). Autrement dit, assister passivement à une activité ne serait pas suffisant pour récolter



les avantages de la participation. Il est surprenant que peu d'études aient mesuré ces facteurs individuels (Weiss, Little, & Bouffard, 2005). Pourtant, le principe de multifinalité, selon lequel une même expérience n'a pas nécessairement le même impact sur la trajectoire développementale d'un individu à l'autre, souligne l'importance pour les études futures de considérer les facteurs relatifs à l'endosystème. Ces études permettraient de savoir dans quelle mesure les effets de la participation documentés sont attribuables à des différences individuelles. Ces connaissances permettraient de bonifier l'offre des activités organisées en tenant compte des caractéristiques des adolescents.

La théorie du capital social (Bourdieu, 1986; Coleman, 1988) a été utile pour formuler les hypothèses quant aux processus sociaux de la participation. En particulier, l'Étude 2 de la thèse démontre que les jeunes peuvent retirer des bénéfices de leur participation grâce aux relations positives qu'ils développent avec les adultes et les pairs des activités. La principale contribution de ces résultats est de montrer qu'il est possible d'accroître l'adaptation à long terme chez les jeunes en accordant une attention particulière au contexte social des activités organisées. De plus, ces résultats appuient le postulat selon lequel le capital social est le produit des interactions sociales dans le temps (Bourdieu, 1986; Coleman, 1988). L'Étude 2 montre que l'acquisition du capital social est favorisée lorsque la participation s'échelonne sur plusieurs années et qu'elle assure ainsi un lien relativement stable avec le contexte social des activités organisées. Toutefois, le modèle de médiation retenu dans cette étude ne permet pas d'examiner les liens bidirectionnels entre l'adolescent et le contexte social des activités organisées. Selon le modèle écologique du développement de Bronfenbrenner (1979), les relations interpersonnelles sont à la fois une cause et une conséquence du développement. Aussi, avec l'avancée en âge, les adolescents deviennent plus autonomes et sont habilités à être de plus en plus actifs dans leur propre développement. Il apparaît donc important d'examiner

comment les dimensions de la participation, le contexte social des activités organisées et l'adaptation des jeunes s'inter-influencent dans le temps de façon bidirectionnelle. À ce jour, un grand nombre de méthodes ont été utilisées pour mesurer le capital social et celles-ci ne font pas l'unanimité quant à leur pertinence (Martin-Caron, 2013). Très peu d'études ont examiné le capital social de la participation. Les mesures du soutien de l'adulte responsable et d'intégration au groupe de pairs des activités sont similaires aux dimensions du capital social mesurées dans le domaine de l'éducation (p. ex., sentiment d'appartenance, support de l'enseignant; Kamanzi et al., 2015). En contexte d'activités organisées, d'autres dimensions du capital social pourraient avoir une incidence, telles que la confiance générale envers les adultes responsables des activités auxquelles l'adolescent participe, le nombre de groupe de pairs auxquels il s'intègre grâce à sa participation et le nombre total d'adultes responsables avec qui il participe aux activités (Martin-Caron, 2013).

#### 4.6 Contributions méthodologiques de la thèse

De plus, des contributions méthodologiques importantes et originales pour la recherche sur les activités organisées doivent être soulignées. Premièrement, l'Étude 2 de la thèse est une des premières études du domaine des activités organisées qui a adéquatement testé les processus de la participation, en utilisant des analyses de médiation. À notre connaissance, aucune étude à ce jour n'avait formellement testé l'effet médiateur des processus sociaux de la participation associés au soutien de l'adulte responsable et à l'intégration sociale au groupe de pairs. Dans les effets de médiation identifiés, les effets indirects du processus social se sont révélés plus importants que les effets directs des dimensions de la participation pour l'adaptation ultérieure. Ces résultats suggèrent la nécessité de mener plus d'études de médiation dans le domaine de la participation. Étant donné qu'il a été démontré que les activités diffèrent quant aux opportunités développementales qu'elles offrent (Hansen et al.,

2010), une contribution novatrice consisterait à tester les processus de la participation selon les catégories d'activités.

Une deuxième contribution méthodologique concerne l'utilisation d'un devis longitudinal sur 10 ans, s'échelonnant de la sixième année du primaire jusqu'à quatre ans après la fin du secondaire. Ce devis couvre ainsi deux transitions de vie importantes : de l'enfance à l'adolescence et de l'adolescence à l'âge adulte. Il permet ainsi d'adopter une perspective développementale pour étudier l'impact à long terme des activités organisées. En particulier, il a été possible de tenir compte de la continuité développementale en contrôlant statistiquement pour les variables qui prédisent la participation et les niveaux préalables d'adaptation, juste avant la transition importante du primaire au secondaire et notre mesure de la participation. Nous avons également pu mesurer la participation de 14 à 17 ans, qui sont des années importantes pour le développement des conduites à risque et de l'engagement civique (Silbereisen & Lerner, 2007). Très peu d'études dans le domaine des activités organisées ont mesuré la participation annuellement durant plus de trois ans au cours de l'adolescence (Bohnert et al., 2010). La durée de la participation demeure rarement mesurée dans les études, notamment parce que cela requiert des mesures répétées de la participation. Notre mesure de la durée de la participation sur quatre ans constitue ainsi une contribution très importante de la thèse. L'opérationnalisation des dimensions sur quatre années offre une mesure plus représentative de la participation au cours de l'adolescence et augmente ainsi la validité externe de la thèse. Cependant, cette méthodologie ne permet pas de mesurer les changements dans les habitudes de participation à travers les années de l'adolescence. De telles recherches permettraient de savoir à quel âge il importe d'intervenir pour stimuler l'une ou l'autre des dimensions de la participation et ainsi favoriser l'adaptation ultérieure. Une méthode indiquée pour ce faire est l'utilisation d'analyses de courbes de croissance pour opérationnaliser les dimensions de la participation (p. ex., Denault & Poulin, 2009).

À ce jour, des études ont démontré que la participation diminue avec l'avancée en âge (Eccles & Gootman 2002; Mahoney et al. 2005), alors que d'autres études ont démontré une stabilité des profils de participation au cours de l'adolescence (p. ex., constamment élevée, constamment moyenne et constamment faible; Shanahan & Flaherty, 2001). Il s'avèrerait aussi intéressant que la recherche future examine si la nature des activités organisées change au cours de l'adolescence. Par exemple, les portfolios d'activités sont-ils stables durant l'adolescence et les activités organisées sont-elles plus libres de choix avec l'avancée en âge? Seule l'utilisation d'un devis longitudinal permettrait de répondre à ces questions.

Une troisième contribution méthodologique importante de la thèse est l'opérationnalisation détaillée et holistique de la participation. D'une part, les deux études de la thèse sont les premières à avoir considéré les dimensions d'intensité, de durée et de diversité de la participation simultanément. Cette mesure de la participation permet de tenir compte de la complexité du phénomène de la participation et d'examiner les relations complexes entre la participation et l'adaptation. Toutefois, en plus de ces trois dimensions de la participation, d'autres facteurs de la participation pourraient être importants pour son opérationnalisation. Par exemple, les travaux de Gingras (2007) montrent que les dimensions subjectives de la participation (p. ex., le sentiment subjectif d'être surchargé) seraient plus importantes que les dimensions objectives de la participation (p. ex., le nombre d'heures de participation) pour expliquer les bénéfices de la participation. Les adolescents diffèreraient ainsi quant à la charge d'activités qu'ils peuvent tolérer. D'autre part, la présente thèse utilise une définition rigoureuse et précise des activités organisées basée sur les recherches antérieures. Ces critères incluent une fréquence de participation minimale et la supervision par un adulte. Ce faisant, nous pouvons généraliser les résultats de la thèse avec plus de confiance aux contextes d'activité qui répondent à ces critères.



#### 4.7 Implications des résultats de la thèse pour la pratique et les politiques sociales

Les résultats de la thèse s'inscrivent en continuité avec ceux des recherches antérieures ayant démontré que les activités organisées à l'adolescence peuvent être un moyen pour orienter les jeunes sur une trajectoire d'adaptation positive durant la transition à l'âge adulte (Kort-Butler & Martin, 2013). En particulier, la supervision par des adultes et la structure élevée de ces activités en font un contexte intéressant pour une intervention de type universelle. Présentement, les orientations gouvernementales en matière d'activités organisées à l'adolescence sont de faire la promotion des activités parascolaires et physiques comme stratégies pour lutter contre le décrochage scolaire et la sédentarité (Gouvernement du Québec, 2014; MELS, 2009). Le programme gouvernemental mentionne que les activités parascolaires permettent de développer la connaissance de soi, de susciter des passions, de concrétiser des apprentissages et de renforcer le sentiment d'appartenance à l'école (Gouvernement du Québec, 2014). Une grande importance est donc accordée aux activités parascolaires qui devraient être plus nombreuses, plus diversifiées et financièrement accessibles à tous les jeunes, selon le gouvernement provincial. En incluant les activités organisées offertes dans la communauté en plus des activités parascolaires, cette thèse montre qu'il importe également de considérer les activités offertes à l'extérieur du milieu scolaire (p. ex., centres communautaires et récréatifs, centres sportifs, etc.). Puisque les milieux scolaires ne peuvent pas fournir un large éventail d'activités susceptible de satisfaire les intérêts d'une grande majorité d'élèves, les activités organisées dans la communauté pourraient être un moyen d'augmenter le nombre et la diversité de ces activités. De plus, l'offre d'activités organisées dans la communauté pourrait être un moyen important pour rejoindre les adolescents qui sont en rupture de lien avec le milieu scolaire et qui présentent, de ce fait, un facteur de risque important pour leur adaptation future (Janosz, 2000). Selon l'*Enquête sur la population active de Statistique Canada 2012* (Institut de la Statistique du Québec, 2013), 200 000 jeunes âgés de 15 à 29 ans étaient absents à la fois de l'école et du

marché du travail. Ce nombre représentait presque 15% des jeunes de 15 à 29 ans. Les activités organisées dans la communauté pourraient offrir à ces jeunes un appui pour découvrir leurs intérêts et reprendre leur parcours scolaire ou professionnel.

Les résultats de la thèse permettent aussi de formuler des mises en garde quant aux effets espérés des activités organisées. Premièrement, il importe de rappeler que les associations détectées dans les études de la thèse et dans la littérature sur les activités organisées sont corrélationnelles et de petite taille. Ainsi, en dépit de l'engouement pour les activités organisées, les effets qui leur sont associés demeurent modestes et aucune relation de cause à effet ne peut être confirmée. Les activités organisées ne sont donc pas une solution miracle. Il convient donc de les considérer comme un facteur, parmi d'autres, qui peut avoir un impact positif sur l'adaptation ultérieure des adolescents. Comme rapporté dans le programme du gouvernement, « Les activités parascolaires, c'est parfois le petit quelque chose qui fait qu'on a envie de continuer et de persévérer dans nos études » (Gouvernement du Québec, 2014, p. 33). En effet, les activités organisées s'inscrivent parmi plusieurs autres contextes de développement importants à l'adolescence (p. ex., groupe de pairs, école, etc.), qui sont aussi susceptibles d'influencer le développement à long terme. De plus, les expériences déterminantes et significatives vécues à l'âge adulte émergent, telles que les relations de couple et l'entrée sur le marché du travail, pourraient davantage expliquer l'adaptation durant cette période. Les attentes quant aux effets à long terme de la participation aux activités organisées devraient donc être modestes.

Deuxièmement, les résultats de l'Étude 1 de la thèse mettent en garde contre les effets potentiellement dommageables de la participation. À long terme, une consommation problématique d'alcool plus élevée est associée au portfolio d'activités focalisé sur les sports d'équipe et un engagement civique moindre est associé au portfolio d'activités focalisé sur les sports individuels. Ces résultats confirment la

recommandation gouvernementale à l'effet qu'il faut augmenter la diversité des activités offertes aux adolescents. Ils suggèrent, de plus, qu'il pourrait être important de stimuler la diversité de la participation, particulièrement chez les jeunes qui participent à un portfolio d'activités focalisé sur les sports. Étant donné que les garçons participent en plus grand nombre à ces portfolios d'activités, les stratégies pour ce faire devraient davantage cibler ces derniers. Par exemple, les institutions scolaires et communautaires pourraient offrir plus d'activités culturelles et prosociales attirantes pour les garçons (p. ex., improvisation, groupe de musique, jeu de rôle grandeur nature, comités sportifs, etc.). Cela dit, les effets négatifs identifiés pour les portfolios axés sur les sports ne permettent pas d'affirmer avec certitude que les sports, lorsque pratiqués seul, sont dommageables. Les effets dommageables associés à ces portfolios n'ont pas été identifiés chez les adolescents qui y participent, mais à un dosage différent. Ainsi, les résultats de la thèse suggèrent plutôt qu'il puisse y avoir des différences individuelles ou contextuelles qui influencent le dosage de la participation ou les effets des dimensions de la participation. Étant donné la forte prévalence des activités organisées, d'autres recherches sont nécessaires pour explorer les déférences de la participation et de ses effets selon les caractéristiques des jeunes, de leur famille, de leurs écoles et de leur quartier. Ces connaissances sont importantes, car elles permettraient aux programmes d'activités d'ajuster leurs pratiques et leurs interventions pour favoriser et ne pas nuire à l'adaptation des jeunes.

En plus de la diversité de la participation, la thèse soutient particulièrement l'importance de promouvoir la durée de la participation aux activités organisées à l'adolescence. Il est recommandé que les politiques ainsi que les institutions scolaires et communautaires encouragent la durée de la participation afin de favoriser la persévérance scolaire et les expériences de soutien et d'intégration sociale positives avec le groupe de pairs et l'adulte responsable de ces activités. L'acquisition de ce

capital social, grâce à la durée de la participation, contribue à expliquer le rôle des activités organisées comme milieu de socialisation positif. En particulier, le soutien de l'adulte responsable de ces activités diminue la consommation problématique d'alcool et contribue à l'engagement civique à plus long terme. Il est donc recommandé de former les adultes responsables des activités organisées sur leur rôle et l'impact possible de leur soutien chez les adolescents. De plus, les résultats de la thèse montrent que la durée de la participation aide les jeunes garçons à vivre des expériences d'intégration au groupe de pairs, ce qui diminuerait leurs symptômes dépressifs à long terme. Il est donc souhaitable que les activités destinées aux garçons impliquent un groupe de pairs auquel ils peuvent s'intégrer socialement au long cours.

De façon générale, les résultats de la thèse indiquent que l'offre et la mise en place des activités organisées devraient favoriser les dimensions de diversité et de durée de la participation pour l'adaptation des adolescents durant leur transition à l'âge adulte. Ils aident aussi les institutions scolaires et communautaires à planifier des activités qui permettent de répondre davantage aux besoins, possiblement distincts, que les filles et les garçons peuvent satisfaire par leur participation. D'autres études seront nécessaires afin de mieux comprendre les relations complexes entre la participation aux activités organisées durant l'adolescence et l'adaptation à long terme. Les résultats de ces études pourront continuer à bonifier l'offre de ces activités auprès des adolescents afin de mieux les préparer aux défis de la transition à l'âge adulte.

#### 4.8 Conclusion

La recherche suggère que la participation à des activités organisées durant l'adolescence contribue à promouvoir le développement positif et à diminuer



l'inadaptation et que ces effets peuvent maintenir jusqu'à l'âge adulte (Bohnert et al., 2010, Farb & Matjasko, 2012; Fredricks & Eccles, 2010). Les dimensions de la participation ainsi que les processus pouvant expliquer ses bénéfices à long terme sont toutefois peu connus (Ramey & Rose-Krasnor, 2012). Les objectifs de la thèse visaient donc à répondre à ces questions. Bien que peu nombreux, les résultats de la thèse sont intéressants. D'une part, les résultats indiquent comment doser certaines dimensions de la participation pour favoriser le succès de ces activités sur l'adaptation future des jeunes. Ils mettent aussi en garde contre des effets potentiellement dommageables des activités organisées, notamment lorsque la participation est axée sur les sports. D'autre part, les résultats montrent que l'acquisition d'un capital social à l'intérieur des activités organisées permet d'expliquer une partie des bénéfices à long terme que les adolescents retirent de leur participation. De façon générale, ils suggèrent qu'il est souhaitable que la participation dure plusieurs années afin que les adolescents puissent cumuler des expériences positives de soutien et d'intégration sociale qui favorisent les bénéfices à long terme de la participation.

Les résultats de la thèse doivent toutefois être interprétés en tenant compte de certaines limites, dont l'homogénéité de l'échantillon étudié, l'absence de contrôle statistique pour la participation aux activités organisées à l'âge adulte émergent et une mesure des dimensions de la participation qui ne tient pas compte de leur variation dans le temps. Cela dit, l'utilisation d'un devis de recherche longitudinal couvrant l'adolescence et le début de l'âge adulte a permis de contrôler statistiquement pour les niveaux préalables d'adaptation, ce qui augmente la robustesse des associations identifiées. De plus, l'utilisation d'une mesure détaillée des activités organisées permet une compréhension nuancée et précise des associations complexes entre la participation et l'adaptation.

D'autres études sont nécessaires pour continuer à améliorer nos connaissances, nos politiques et nos pratiques dans le domaine des activités organisées destinées aux adolescents. Par exemple : quels sont les facteurs qui influencent les dimensions de la participation durant les années du secondaire? Comment la variation des dimensions de la participation au cours de l'adolescence affecte-t-elle l'adaptation subséquente des jeunes? Quels sont les autres processus qui soutiennent les effets à long terme de la participation? Quelles caractéristiques individuelles et contextuelles modèrent les effets de la participation et les processus associés? Ces questions sont intéressantes pour la recherche future et leurs réponses pourraient aider à mettre en place des programmes d'activités qui répondent mieux aux besoins des adolescents. Les activités organisées peuvent soutenir la jeunesse, de l'adolescence à l'âge adulte, pour favoriser la santé des jeunes et les outiller afin qu'ils deviennent des citoyens engagés dans leur communauté.

## APPENDICE A

### DEVIS DE RECHERCHE

Tableau 1. Âge des participants à chaque temps de mesure

Temps de mesure						
T1	T4	T5	T6	T7	T8	T11
6 <sup>e</sup> année primaire	Secondaire			Âge adulte émergent		
(6 <sup>th</sup> grade)	2 (Grade 8)	3 (Grade 9)	4 (Grade 10)	5 (Grade 11)	Étude 2	Étude 1
12 ans	14 ans	15 ans	16 ans	17 ans	18 ans	21 ans



## APPENDICE B

### ÉTUDE 1 : DONNÉES DESCRIPTIVES SELON LES PORTFOLIOS D'ACTIVITÉS ET LE SEXE

Tableau 2. Moyennes et écart-types (ou proportions) des variables de l'Étude 1 selon les portfolios d'activités

Portfolios d'activités											
Variables	TSF		ISF		CS		DP		NP		Différences entre les portfolios
	M	ÉT	M	ÉT	M	ÉT	M	ÉT	M	ÉT	
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	
Variables contrôles (12 ans)											
Sexe	Garçons	53.6		68.2		27.4		22.6		52.2	$\chi^2(4) = 32.04$ ,
	Filles	46.4		31.8		72.6		77.4		47.8	$p = .000$
Structure familiale	Intacte	85.7		72.7		74.5		81.1		65.2	$ns$
	Autre	14.3		27.3		25.5		18.9		34.8	
Symptômes dépressifs		3.24	0.98	3.25	0.96	3.24	1.00	3.27	1.05	3.16	0.87 $ns$
Conso. d'alcool	Oui	14.3		13.6		24.5		18.9		17.4	$ns$
	Non	85.7		86.4		75.5		81.1		82.6	
Résultats scolaires		3.16	0.49	3.28	0.57	3.32	0.56	3.46	0.55	3.25	0.46 $ns$
Comportements prosociaux		2.89	0.74	2.92	1.05	3.15	0.86	3.37	0.78	2.82	0.74 $F(4, 243) = 2.81$ ,
											$p = .026$
											Post hoc
											Bonferroni : $ns$

## Variable de participation (14 à 17

ans)

Intensité	Élevée	53.6	36.4	49.1	60.4	-	-	ns
Durée	Faible	46.4	63.6	50.9	39.6	-	-	
	Constante	50.0	29.5	42.5	47.2	-	-	ns
	Inconstante	50.0	70.5	57.5	52.8	-	-	

Notes. TSF = Focalisé sur les sports d'équipe, ISF = Focalisé sur les sports individuels, CS = Culturel et sportif, DP = Diversifié et prosocial, NP = Sans participation.

*n* = 254.

Tableau 3. Moyennes et écarts-types (ou proportions) des variables de l'Étude 1 selon le sexe

Variables	Garçons		Filles		Différences entre les sexes	
	M	ET	M	ET	Test t/Chi <sup>2</sup>	
Variables contrôles (12 ans)						
Structure familiale	Intacte	27.6	21.8			ns
	Autre	72.4	78.2			
Symptômes dépressifs		3.09	0.86	3.33	1.05	ns
Conso. d'alcool	Oui	21.4	18.6			ns
	Non	78.6	81.4			
Résultats scolaires		3.25	0.54	3.35	0.55	ns
Comportements prosociaux		2.88	0.92	3.24	0.81	ns
Variable de participation (14 à 17 ans)						
Portfolios	Focalisé sur les sports d'équipe (TSF)	15.3	8.3			$\chi^2(1) = 2.98, p = .084^b$
	Focalisé sur les sports individuels (ISF)	30.6	9.0			$\chi^2(1) = 19.68, p = .000$
	Culturel et sportif (CS)	29.6	49.4			$\chi^2(1) = 9.67, p = .002$
	Diversifié et prosocial (DP)	12.2	26.3			$\chi^2(1) = 7.18, p = .007$
	Sans participation (NP)	12.2	7.1			ns



Intensité	Élevée	50.0	42.3	ns
	Faible	50.0	57.7	
Durée	Constante	36.7	39.1	ns
	Inconstante	63.3	60.9	
Indicateurs d'adaptation (21 ans) <sup>a</sup>				
Symptômes dépressifs		0.71	0.44	0.80
				0.43
Consommation problématique d'alcool		0.11	0.77	-0.06
				0.76
Statut éducationnel		2.93	1.42	3.10
				1.40
Engagement civique		-0.09	0.90	0.06
				0.72
				$t(252) = 1.41, p = .021$

<sup>a</sup> À 21 ans, les symptômes dépressifs est une variable transformée alors que la consommation problématique d'alcool et l'engagement civique sont des variables standardisées.

<sup>b</sup> Résultat marginalement significatif.

$n = 254$ .

## APPENDICE C

### ÉTUDE 2 : RÉSULTATS DES MÉDIATIONS SUR LES INDICATEURS D'ADAPTATION À 21 ANS

Tableau 4. Corrélations entre les dimensions de la participation, les médiateurs sociaux et les indicateurs d'adaptation (21 ans)

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Participation à des activités organisées (14 à 17 ans)									
1. Intensity	-	.19**	-.13*	.25***	.25***	.02	.09 <sup>†</sup>	-.05	-.02
2. Duration		-	.23***	.30***	.31***	-.12 <sup>†</sup>	.01	.17**	.06
3. Breadth			-	-.12 <sup>†</sup>	-.02	-.01	.12 <sup>†</sup>	.08 <sup>†</sup>	.02
Médiateurs sociaux de la participation (14 à 17 ans)									
4. Support from activity leader				-	.46***	-.11 <sup>†</sup>	-.02	-.01	.07
5. Social integration in peer group					-	-.13 <sup>†</sup>	.02	-.05	-.03
Indicateurs d'adaptation (21 ans)									
6. Depressive symptoms at age 21						-	.09 <sup>†</sup>	.06	.15*
7. Problematic alcohol use at age 21							-	-.15*	-.02
8. Educational status at age 21								-	.21**
9. Civic engagement at age 21									-

<sup>†</sup>  $p < .25$ , \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

Tableau 5. Effet indirect de la durée de la participation sur les symptômes dépressifs à 21 ans

Interpersonal Mediators	Parameter estimate	SE	95% <i>BC CI</i>	
			Lower	Upper
Total	-.01	.01	-.0369	.0087
Support from activity leader	-.00	.01	-.0220	.0126
Social integration in the peer group	-.01	.01	-.0312	.0093

*Note.* *BC CI* = Bias-Corrected Confidence Intervals,  $n = 224$ .

\*  $p < .05$  (significant indirect effect).



Tableau 6. Effets de modulation du sexe sur la relation indirecte entre la durée de la participation et les symptômes dépressifs à 21 ans par le soutien de l'adulte et l'intégration au groupe de pairs de l'activité

Mediation models	Moderation		Boys				Girls			
	<i>t</i> (df)	$p >  t $	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	$p >  Z $	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	$p >  Z $
Participation duration and Depressive symptoms through Social integration in the peer group	3.27(218) <sup>a</sup>	.001**								
	-1.96(216) <sup>b</sup>	.052	-.07	.03	-2.06	.040*	.00	.01	0.15	.877
Participation duration and Depressive symptoms through Support from activity leader	0.63(218) <sup>a</sup>	.528								
	-3.25(216) <sup>b</sup>	.001**	-.05	.03	-2.13	.034*	.01	.01	0.97	.331

Note. <sup>a</sup> moderation on link a, <sup>b</sup> moderation on link b.

Significant moderated mediation if statistical significance differs between genders.

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ .

## APPENDICE D

### FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

**Formulaire d'autorisation**

Je, soussigné(e), ai pris connaissance du PROJET TRANSITION mené sous la direction de François Poulin de l'Université du Québec à Montréal. Ce projet vise à mieux comprendre les facteurs associés à la réussite scolaire et sociale des élèves à l'école secondaire. L'information recueillie restera strictement confidentielle et ne servira qu'aux fins du présent projet. Enfin, il m'est possible en tout temps de me retirer du projet sans que cela me cause préjudice.

La participation de mon enfant au Projet Transition impliquera les éléments suivants:

- 1) Participer à une entrevue téléphonique de 10-15 minutes portant sur ses loisirs et habitudes de vie.
- 2) Compléter des questionnaires à l'école portant sur ses amis, sa famille et ses habitudes de vie.
- 3) Les enseignants de l'école fréquentée par mon enfant complèteront un questionnaire sur le comportement des élèves.
- 4) J'autorise les responsables du projet à consulter les résultats scolaires de fin d'année.

En retour, mon enfant recevra un certificat-cadeau cinéma de \$10 pour le remercier de sa participation au projet.

J'accepte que mon enfant, \_\_\_\_\_, participe au PROJET TRANSITION au cours des années académiques 2002-2003, 2003-2004 et 2004-2005, selon les conditions formulées dans la présente lettre.

Nom du parent: \_\_\_\_\_

Lien de parenté:      Père ☐      Mère ☐      Autre: \_\_\_\_\_

Signature: \_\_\_\_\_      Date: \_\_\_\_\_

## APPENDICE E

### QUESTIONNAIRES

- C.1 Structure familiale (questionnaire participant; 12 ans)
- C.2 Symptômes dépressifs (questionnaire participant; 12 ans)
- C.3 Consommation d'alcool (questionnaire participant; 12 ans)
- C.4 Prosocialité (questionnaire enseignant; 12 ans)
- C.5 Participation aux activités organisées (entrevue téléphonique auprès du participant; 14 à 17 ans)
- C.6 Soutien de l'adulte responsable et intégration sociale au groupe de pairs de l'activité organisée principale (questionnaire participant; 14 à 17 ans)
- C.7 Symptômes dépressifs (questionnaire participant; 18 et 21 ans)
- C.8 Consommation problématique d'alcool (questionnaire participant; 18 et 21 ans)
- C.9 Statuts éducationnel (questionnaire participant; 18 et 21 ans)
- C.10 Engagement civique (questionnaire participant; 18 et 21 ans)



**C.1 Structure familiale (questionnaire participant; 12 ans)**

La structure familiale a été obtenue par un énoncé intégré au questionnaire du participant qui a ensuite été dichotomisé (1 = famille intacte; 0 = autre structure familiale):

**Qu'est-ce qui décrit le mieux la situation actuelle de tes parents biologiques?  
Fais un « X » dans le cercle à côté de ta réponse.**

- ☐ Mes parents vivent ensemble et ne sont pas séparés ni divorcés.
- ☐ Mes parents sont divorcés ou séparés et tous les deux vivent seuls.
- ☐ Mes parents sont divorcés ou séparés et ma mère vit avec un nouveau conjoint.
- ☐ Mes parents sont divorcés ou séparés et mon père vit avec une nouvelle conjointe.
- ☐ Mes parents sont divorcés ou séparés et tous les deux vivent avec de nouveaux conjoints.
- ☐ Mon père est décédé.
- ☐ Ma mère est décédée.
- ☐ Mes deux parents sont décédés.
- ☐ Autre situation (précise) : \_\_\_\_\_

## C.2 Symptômes dépressifs (questionnaire participant; 12 ans)

### Inventaire DE

Il arrive que les enfants n'aient pas toujours les mêmes sentiments et les mêmes idées.

Ce questionnaire te donne une liste par groupe de sentiments et d'idées. Dans chaque groupe, choisis **UNE** phrase, celle qui décrit le mieux ce que tu as fait, ressenti, pensé au cours des **deux dernières semaines**.

Quand tu auras choisi ta phrase dans le premier groupe, tu passeras au suivant. Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse. Choisis seulement la phrase qui décrit le mieux ta manière d'être des derniers temps. Inscris un **X** à côté de ta réponse, dans la case correspondante à la phrase que tu as choisie.

Voici un exemple de ce qui t'est demandé. Essaie.

Inscris un **X** à côté de la phrase qui te décrit le mieux :

Exemple : \_\_\_\_\_ Je lis des livres tout le temps.

\_\_\_\_\_ Je lis des livres de temps en temps.

\_\_\_\_\_ Je ne lis jamais de livres.

Souviens-toi, choisis la phrase qui décrit tes sentiments et tes idées au cours des deux dernières semaines.

1.     \_\_\_\_\_ Je suis triste de temps en temps.  
          \_\_\_\_\_ Je suis triste très souvent.  
          \_\_\_\_\_ Je suis triste tout le temps.
  
2.     \_\_\_\_\_ Rien ne marchera jamais bien pour moi.  
          \_\_\_\_\_ Je ne suis pas sûr(e) que tout marchera bien pour moi.  
          \_\_\_\_\_ Tout marchera bien pour moi.
  
3.     \_\_\_\_\_ Je réussis presque tout ce que je fais.  
          \_\_\_\_\_ Je rate beaucoup de choses.  
          \_\_\_\_\_ Je rate tout.
  
4.     \_\_\_\_\_ Des tas de choses m'amuse.  
          \_\_\_\_\_ Peu de choses m'amuse.  
          \_\_\_\_\_ Rien ne m'amuse.
  
5.     \_\_\_\_\_ Je suis désagréable tout le temps.  
          \_\_\_\_\_ Je suis souvent désagréable.  
          \_\_\_\_\_ Je suis désagréable de temps en temps.
  
6.     \_\_\_\_\_ De temps en temps, je pense que des choses désagréables vont m'arriver.  
          \_\_\_\_\_ J'ai peur que des choses désagréables m'arrivent.  
          \_\_\_\_\_ Je suis sûr(e) que des choses horribles vont m'arriver.

SOUVIENS-TOI, CHOISIS LA PHRASE QUI DÉCRIT TES SENTIMENTS ET TES IDÉES AU COURS DES DEUX DERNIÈRES SEMAINES.

7. \_\_\_\_\_ Je me déteste.  
\_\_\_\_\_ Je ne m'aime pas.  
\_\_\_\_\_ Je m'aime bien.
8. \_\_\_\_\_ Tout ce qui ne va pas est de ma faute.  
\_\_\_\_\_ Bien souvent, ce qui ne va pas est de ma faute.  
\_\_\_\_\_ Ce qui ne va pas n'est généralement pas de ma faute.
9. \_\_\_\_\_ J'ai envie de pleurer à tous les jours.  
\_\_\_\_\_ J'ai souvent envie de pleurer.  
\_\_\_\_\_ J'ai envie de pleurer de temps en temps.
10. \_\_\_\_\_ Il y a tout le temps quelque chose qui me tracasse/travaille.  
\_\_\_\_\_ Il y a souvent quelque chose qui me tracasse/travaille.  
\_\_\_\_\_ Il y a de temps en temps quelque chose qui me tracasse/travaille.
11. \_\_\_\_\_ J'aime bien être avec les autres.  
\_\_\_\_\_ Souvent, je n'aime pas être avec les autres.  
\_\_\_\_\_ Je ne veux jamais être avec les autres.
12. \_\_\_\_\_ Je n'arrive pas à me décider entre plusieurs choses.  
\_\_\_\_\_ J'ai du mal à me décider entre plusieurs choses.  
\_\_\_\_\_ Je me décide facilement entre plusieurs choses.



SOUVIENS-TOI, CHOISIS LA PHRASE QUI DÉCRIT TES SENTIMENTS ET TES IDÉES AU COURS DES DEUX DERNIÈRES SEMAINES.

13. \_\_\_\_\_ Je me trouve bien physiquement.  
\_\_\_\_\_ Il y a des choses que je n'aime pas dans mon physique.  
\_\_\_\_\_ Je me trouve laid(e).
14. \_\_\_\_\_ Je dois me forcer tout le temps pour faire mes devoirs.  
\_\_\_\_\_ Je dois me forcer souvent pour faire mes devoirs.  
\_\_\_\_\_ Cela ne me pose pas de problèmes de faire mes devoirs.
15. \_\_\_\_\_ J'ai toujours du mal à dormir la nuit.  
\_\_\_\_\_ J'ai souvent du mal à dormir la nuit.  
\_\_\_\_\_ Je dors plutôt bien.
16. \_\_\_\_\_ Je suis fatigué(e) de temps en temps.  
\_\_\_\_\_ Je suis souvent fatigué(e).  
\_\_\_\_\_ Je suis tout le temps fatigué(e).
17. \_\_\_\_\_ La plupart du temps, je n'ai pas envie de manger.  
\_\_\_\_\_ Souvent, je n'ai pas envie de manger.  
\_\_\_\_\_ J'ai plutôt bon appétit.
18. \_\_\_\_\_ Je ne m'inquiète pas quand j'ai mal quelque part.  
\_\_\_\_\_ Je m'inquiète souvent quand j'ai mal quelque part.  
\_\_\_\_\_ Je m'inquiète toujours quand j'ai mal quelque part.

SOUVIENS-TOI, CHOISIS LA PHRASE QUI DÉCRIT TES SENTIMENTS ET TES IDÉES AU COURS DES DEUX DERNIÈRES SEMAINES.

19. \_\_\_\_\_ Je ne me sens pas seul(e).  
\_\_\_\_\_ Je me sens souvent seul(e).  
\_\_\_\_\_ Je me sens toujours seul(e).
20. \_\_\_\_\_ Je ne m'amuse jamais à l'école.  
\_\_\_\_\_ Je m'amuse rarement à l'école.  
\_\_\_\_\_ Je m'amuse souvent à l'école.
21. \_\_\_\_\_ J'ai beaucoup d'amis.  
\_\_\_\_\_ J'ai quelques amis, mais je voudrais en avoir plus.  
\_\_\_\_\_ Je n'ai aucun ami.
22. \_\_\_\_\_ Mes résultats scolaires sont bons.  
\_\_\_\_\_ Mes résultats scolaires ne sont pas aussi bons qu'avant.  
\_\_\_\_\_ J'ai de très mauvais résultats dans des matières dans lesquelles j'avais l'habitude de bien réussir.
23. \_\_\_\_\_ Je ne fais jamais aussi bien que les autres.  
\_\_\_\_\_ Je peux faire aussi bien que les autres si je veux.  
\_\_\_\_\_ Je ne fais ni mieux, ni plus mal que les autres.
24. \_\_\_\_\_ Personne ne m'aime vraiment.  
\_\_\_\_\_ Je me demande si quelqu'un m'aime.  
\_\_\_\_\_ Je suis sûr(e) que quelqu'un m'aime

SOUVIENS-TOI, CHOISIS LA PHRASE QUI DÉCRIT TES SENTIMENTS ET TES IDÉES AU COURS DES DEUX DERNIÈRES SEMAINES.

25. \_\_\_\_\_ Je fais généralement ce qu'on me dit.  
\_\_\_\_\_ La plupart du temps, je ne fais pas ce qu'on me dit.  
\_\_\_\_\_ Je ne fais jamais ce qu'on me dit.
26. \_\_\_\_\_ Je m'entends bien avec les autres.  
\_\_\_\_\_ Je me bagarre souvent.  
\_\_\_\_\_ Je me bagarre tout le temps.

**C.3 Consommation d'alcool (questionnaire participant; 12 ans)**

La consommation d'alcool à 12 ans a été obtenue par un énoncé intégré au questionnaire du participant qui a ensuite été dichotomisé (0 = pas de consommation d'alcool; 1 = consommation d'alcool).

**Les prochaines questions portent sur tes habitudes de consommation de tabac, d'alcool et d'autres drogues. Rappelle-toi, toutes tes réponses sont confidentielles.**

**3. Combien de consommations alcoolisées as-tu prises dans le dernier mois?**

0   1   2   3   4   5   6   7   8   9   10   11-20   21-40   41 ou plus



## C.4 Prosocialité (questionnaire enseignant; 12 ans)

Les énoncés 7, 12, 19 et 24 ont été utilisés pour créer le score de prosocialité.

## QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DU COMPORTEMENT DES ÉLÈVES

**Pour chacun des énoncés, veuillez encrer le chiffre qui s'applique le mieux.**

Encrer 1 si l'énoncé n'est **jamais** vrai pour l'élève.

Encrer 2 si l'énoncé est **rarement** vrai pour l'élève.

Encrer 3 si l'énoncé est **quelques fois** vrai pour l'élève.

Encrer 4 si l'énoncé est **habituellement** vrai pour l'élève.

Encrer 5 si l'énoncé est **presque toujours** vrai pour l'élève.

1. Très agité(e), toujours en train de courir et sauter. Ne demeure jamais en place.....	1	2	3	4	5
2. Lorsqu'un enfant l'agace ou le menace il(elle) se fâche facilement et le frappe.....	1	2	3	4	5
3. Préfère la compagnie d'enfants plus âgés.....	1	2	3	4	5
4. Encourage d'autres enfants à s'en prendre à un enfant qu'il/elle n'aime pas.....	1	2	3	4	5
5. A tendance à travailler seul dans son coin. Plutôt solitaire.....	1	2	3	4	5
6. Accuse toujours les autres d'avoir commencé une bataille et dit que ce n'est jamais de sa faute.....	1	2	3	4	5
7. Aide les autres.....	1	2	3	4	5
8. Utilise la force physique (ou menace de le faire) afin de dominer d'autres enfants.....	1	2	3	4	5
9. Lorsqu'un enfant le/la bouscule accidentellement, il/elle pense que l'autre le fait exprès, se met en colère et cherche à se battre.....	1	2	3	4	5

---

10. Fréquente des jeunes qui s'attirent des problèmes.....	1	2	3	4	5
11. Ne manifeste que peu d'intérêt pour les interactions sociales avec ses camarades de classe.....	1	2	3	4	5
12. Invite un enfant qui se tient à l'écart à se joindre à son groupe de jeu.....	1	2	3	4	5
13. Se bat souvent avec d'autres enfants.....	1	2	3	4	5
14. Menace ou malmène les autres afin d'obtenir ce qu'il/elle veut.....	1	2	3	4	5
15. Fume ou vous le soupçonnez de fumer.....	1	2	3	4	5
16. Remue continuellement, se tortille, ne sait comment se tenir sans bouger.....	1	2	3	4	5
17. Irritable. Il/elle s'empporte facilement.....	1	2	3	4	5
18. A de la difficulté à rester tranquille.....	1	2	3	4	5
19. Essaie d'arrêter une querelle ou une dispute entre les enfants.....	1	2	3	4	5
20. A volé des choses à une ou plusieurs reprises.....	1	2	3	4	5
21. A une faible capacité de concentration. Ne peut maintenir longtemps son attention sur une même chose....	1	2	3	4	5
22. Fréquente des jeunes qui réussissent bien à l'école.....	1	2	3	4	5
23. Fait ses devoirs.....	1	2	3	4	5
24. Partage et coopère avec les autres élèves.....	1	2	3	4	5
25. Fréquente des jeunes qui fument.....	1	2	3	4	5

---

C.5 Participation aux activités organisées (entrevue téléphonique auprès du participant; 14 à 17 ans)

### FEUILLE RÉPONSE

#### SECTION 1 et 2 : Liste des ALO

ALO École Actuelles	ALO École Terminées
ALO Communauté Actuelles	ALO Communauté Terminées

#### SECTION 3 : Les activités nommées l'année dernière

Activité	Organisée		Activité	Organisée	
1.	Oui	Non	5.	Oui	Non
2.	Oui	Non	6.	Oui	Non
3.	Oui	Non	7.	Oui	Non
4.	Oui	Non	8.	Oui	Non

#### SECTION 4 : Feuilles à compléter pour chaque ALO.

**SECTION 5 : Ordre de préférence des ALO**

<b>ALO</b>	<b>Ordre de préférence</b>
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	



### SECTION 4 : Questions spécifiques pour ALO ACTUELLES.

ALO : \_\_\_\_\_

1a. Est-ce que tu participes à cette activité depuis le début de l'année scolaire (depuis septembre) ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ; Depuis quand : _____
1b. Est-ce que tu y participais avant le début de l'année scolaire ? (Essayer d'être le plus précis possible)	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Depuis quand : _____
1c. Est-ce que tu vas participer à cette activité jusqu'à la fin de l'année scolaire?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ; Jusqu'à quand : _____
2. Est-ce que tu participes à cette activité à toutes les semaines ?	<input type="checkbox"/> Oui ; Combien d'heures : _____ <input type="checkbox"/> Non ; À quelle fréquence : <input type="checkbox"/> À toutes les 2 semaines : Combien d'heures _____ <input type="checkbox"/> Environ une fois par mois : Combien d'heures _____ <input type="checkbox"/> Autre _____ : Combien d'heures _____
3. Est-ce que cette activité suit un horaire régulier (par exemple, même jour, même heure, etc.) ou est-ce que ça change d'une fois à l'autre ?	<input type="checkbox"/> Régulier <input type="checkbox"/> Changeant
4a. Est-ce que tu as dû t'inscrire pour participer à cette activité ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
4b. Est-ce que l'inscription a impliqué des frais (tes parents ont dû payer) ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
5. À quel endroit cette activité a-t-elle lieu ( <b>communauté</b> )	À préciser :
6. Les jeunes peuvent choisir de participer à une activité pour toutes sortes de raison. As-tu décidé de participer à cette activité après en avoir parlé avec :	<input type="checkbox"/> Tes parents (frères, sœurs) <input type="checkbox"/> Tes amis <input type="checkbox"/> Tu as décidé seul, sans en parler à d'autres.
7a. Est-ce qu'il y a un seul adulte qui s'occupe de cette activité ou plusieurs ?	<input type="checkbox"/> Aucun adulte. <input type="checkbox"/> 1 adulte. <input type="checkbox"/> Plusieurs ; Combien : _____
7b. Est-ce que cet ou ces adultes ont un lien de parenté avec toi ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
7c. <b>Si un adulte</b> : Est-ce que tu te sentais près de cet adulte ? <b>Si ++</b> : Parmi ceux-ci, est-ce qu'il y en avait un de qui tu te sentais le plus près ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
7d. Est-ce qu'il s'agit d'un homme ou d'une femme ?	<input type="checkbox"/> Homme <input type="checkbox"/> Femme

7e. D'après toi, quel âge a cet adulte (si plusieurs, celui dont il se sent le plus près) ?	<input type="checkbox"/> 15-20 ans <input type="checkbox"/> 30-40 ans <input type="checkbox"/> 50-60 <input type="checkbox"/> 20-30 ans <input type="checkbox"/> 40-50 ans    ans <input type="checkbox"/> + de 60	
7f. Est-ce qu'il y a toujours un adulte de présent, qui reste tout au long de l'activité, ou si vous êtes parfois laissé seuls entre jeunes ?	<input type="checkbox"/> Toujours présent. <input type="checkbox"/> S'absente parfois.	
8. Lorsque tu participes à cette activité, es-tu seul ou avec d'autres jeunes ?	<input type="checkbox"/> Seul <input type="checkbox"/> D'autres jeunes	Nombre ____
8a. Est-ce que ces jeunes sont :	<input type="checkbox"/> Même âge que toi <input type="checkbox"/> Plus vieux que toi <input type="checkbox"/> Plus jeunes que toi <input type="checkbox"/> Toutes sortes d'âge	
8b. Est-ce que cette activité est mixte ?	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Des filles seulement. <input type="checkbox"/> Des garçons seulement.
8c. Est-ce qu'il y a des jeunes parmi ceux qui participent avec toi à cette activité que tu considères comme de <b>véritables</b> amis ?	<input type="checkbox"/> Oui ; Combien : ____	<input type="checkbox"/> Non
8d. Parmi ces <b>véritables</b> amis, est-ce qu'il y en a que tu vois en dehors de cette activité ?	<input type="checkbox"/> Oui ; Combien : ____	<input type="checkbox"/> Non

C.6 Soutien de l'adulte responsable et intégration sociale au groupe de pairs de l'activité organisée principale (questionnaire participant; 14 à 17 ans)

## TON ACTIVITÉ DE LOISIR ORGANISÉE

Les questions qui suivent font référence à cette activité : \_\_\_\_\_.

### Les autres jeunes qui participent

Les prochaines questions portent sur les autres jeunes qui participent avec toi à ton activité de \_\_\_\_\_. Réponds aux prochaines questions en indiquant jusqu'à quel point ce qui est dit est vrai pour toi.

Pas du tout vrai	Un peu vrai	Moyennement vrai	Assez vrai	Tout à fait vrai
1	2	3	4	5

9. Je suis plutôt seul(e) et je ne parle à personne. 1 2 3 4 5

10. Il m'arrive de fréquenter certains de ces jeunes en dehors de l'activité. 1 2 3 4 5

11. Plusieurs jeunes du groupe essaient de désobéir aux règles et de faire des mauvais coups. 1 2 3 4 5

12. Je me sens apprécié par les autres jeunes. 1 2 3 4 5

13. Les jeunes du groupe ont plus tendance à « faire des folies » que de participer sérieusement à l'activité. 1 2 3 4 5

14. Il y a certains jeunes inscrits à cette activité que j'aimerais voir et fréquenter lorsque l'activité sera terminée. 1 2 3 4 5

15. Parmi les jeunes du groupe, certains fument la cigarette. 1 2 3 4 5

16. La participation à cette activité m'a permis de me faire de nouveaux amis. 1 2 3 4 5

17. Parmi les jeunes qui participent à cette activité, certains prennent de l'alcool ou de la drogue. 1 2 3 4 5

### L'adulte qui est responsable

Pense à l'adulte qui est présent lorsque tu participes à : \_\_\_\_\_.  
S'il y a plusieurs adultes, pense à celui avec qui tu as le plus de contacts.  
Réponds aux questions en indiquant jusqu'à quel point ce qui est dit est vrai pour toi.

Pas du tout vrai	Un peu vrai	Moyennement vrai	Assez vrai	Tout à fait vrai
1	2	3	4	5

18. Je connais bien l'adulte qui est présent lors de mon activité. 1 2 3 4 5

19. Si j'avais un problème, je n'hésiterais pas à aller en parler à cet adulte. 1 2 3 4 5

20. Je fais confiance à l'adulte qui est présent à cette activité. 1 2 3 4 5

21. L'adulte qui s'occupe de cette activité se soucie de mon bien-être et me considère comme quelqu'un d'important. 1 2 3 4 5

22. Il m'arrive de me disputer et d'être fâché(e) après cet adulte. 1 2 3 4 5



## C.7 Symptômes dépressifs (questionnaire participant; 18 et 21 ans)

**DIRECTIVES :** Pour chacune des affirmations suivantes, noircis le cercle qui décrit le mieux à quelle fréquence tu t'es senti(e) de cette façon au cours de la DERNIÈRE SEMAINE.

Au cours de la DERNIÈRE SEMAINE...	Rarement (0-1 jour)	Quelques fois (1-2 jours)	À l'occasion (3-4 jours)	La plupart du temps (5-7 jours)
1. J'étais embêté(e) par des choses qui d'habitude ne me dérangent pas.	o	o	o	o
2. Je n'ai pas eu envie de manger; je n'avais pas beaucoup d'appétit.	o	o	o	o
3. Je sentais que j'étais incapable de sortir de ma tristesse même avec l'aide de ma famille et de mes amis.	o	o	o	o
4. Je me sentais aussi bon que les autres gens.	o	o	o	o
5. J'avais de la difficulté à me concentrer sur les choses que je faisais.	o	o	o	o
6. Je me sentais déprimé(e).	o	o	o	o
7. Je sentais que tout ce que je faisais me demandait un effort.	o	o	o	o
8. J'avais de l'espoir face à l'avenir.	o	o	o	o
9. Je pensais que ma vie était un échec.	o	o	o	o
10. J'étais craintif (ve).	o	o	o	o
11. J'avais un sommeil agité.	o	o	o	o
12. Je me sentais heureux (se).	o	o	o	o
13. Je parlais moins que d'habitude.	o	o	o	o
14. Je me sentais seul (e).	o	o	o	o
15. Les gens étaient peu aimables avec moi.	o	o	o	o
16. Je prenais plaisir à la vie.	o	o	o	o
17. J'ai eu des crises de larmes.	o	o	o	o
18. Je me sentais triste.	o	o	o	o
19. J'avais l'impression que les gens ne m'aimaient pas.	o	o	o	o
20. J'avais de la misère à «démarrer».	o	o	o	o

### C.8 Consommation problématique d'alcool (questionnaire participant; 18 et 21 ans)

Quatre indicateurs ont été utilisés pour créer le score composé de consommation problématique d'alcool : a) fréquence de consommation de bière, de vin ou d'alcool fort (énoncés 7-10-13), b) nombre de consommation généralement bues à chaque occasion séparément pour la bière, le vin et l'alcool fort (énoncés 8-11-14), c) nombre de fois où il y a eu cinq consommations en ligne (énoncé 16) et d) intoxication à l'alcool (énoncés 18 à 24).

7. Combien de fois as-tu consommé de la *bière* dans les trois derniers mois?

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jamais	1-2 fois	Une fois par mois	Une fois aux 2-3 semaines	Une fois par semaine	2-3 fois par semaine	Une fois par jour	2-3 fois par jour (ou +)

8. Lorsque tu as consommé de la *bière* dans les trois derniers mois, combien de bouteilles as-tu généralement consommées à chaque fois? Si tu as répondu «Jamais» à la question précédente, passe à la question 10.

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Moins d'une bouteille	1 bouteille	2 bouteilles	3 bouteilles	4 à 5 bouteilles	6 bouteilles ou plus

8a. Si tu as consommé plus de six bouteilles, combien?

--	--

10. Combien de fois as-tu consommé du *vin* ou des *coolers* à base de vin dans les trois derniers mois?

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jamais	1-2 fois	Une fois par mois	Une fois aux 2-3 semaines	Une fois par semaine	2-3 fois par semaine	Une fois par jour	2-3 fois par jour (ou +)

11. Lorsque tu as consommé du *vin* ou des *coolers* à base de vin dans les trois derniers mois, combien en as-tu généralement consommés? Si tu as répondu «Jamais» à la question précédente, passe à la question 13.

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Moins d'un verre	Un verre	2 verres	3 verres	4 à 5 verres	6 verres ou plus

11a. Si tu as consommé plus de six verres, combien?

--	--

13. Combien de fois as-tu consommé de l'*alcool fort* dans les **trois** derniers mois?

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jamais	1-2 fois	Une fois par mois	Une fois aux 2-3 semaines	Une fois par semaine	2-3 fois par semaine	Une fois par jour	2-3 fois par jour (ou +)

14. Lorsque tu as consommé de l'*alcool fort* dans les trois derniers mois, combien en as-tu généralement consommé? Si tu as répondu «Jamais» à la question précédente, passe à la question 16.

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Moins d'un «drink»	Un «drink»	2 «drinks»	3 «drinks»	4 à 5 «drinks»	6 «drinks» ou plus

14a. Si tu as consommé plus de six «drinks», combien?

--	--

Les prochaines questions concernent ta consommation de *n'importe quel alcool*. Pense à toutes les fois où tu as consommé de l'alcool, PAS SEULEMENT DANS LES TROIS DERNIERS MOIS. Il est possible que certaines questions ne s'appliquent pas, mais nous devons tout de même les poser.

16. Combien de fois as-tu bu 5 consommations en ligne?	Jamais	1 fois	2 fois	3 à 5 fois	Plus de 5 fois
17. Combien de fois as-tu bu 3 ou 4 consommations en ligne?	Jamais	1 fois	2 fois	3 à 5 fois	Plus de 5 fois
17a. Combien de fois as-tu bu 12 consommations ou plus en ligne?	Jamais	1 fois	2 fois	3 à 5 fois	Plus de 5 fois

	Jamais	1 fois	2 fois	3 à 5 fois	Plus de 5 fois
18. As-tu déjà essayé d'arrêter de consommer de l'alcool pour te rendre compte que tu n'étais pas capable?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19. Es-tu déjà allé(e) à l'école ou au travail lorsque tu étais soûl(e)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20. As-tu déjà été soûl(e) dans une place publique?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21. As-tu déjà eu des problèmes à l'école ou au travail à cause de l'alcool? (manquer à tes obligations)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22. T'es-tu déjà évanoui(e) à cause de l'alcool?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23 As-tu déjà vomi à cause de l'alcool?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24 As-tu déjà perdu ou brisé des choses sous l'effet de l'alcool?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24a. Est-ce que quelqu'un près de toi t'a déjà dit qu'il/elle était inquiet à cause de ta consommation d'alcool?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24b. T'es-tu déjà fait arrêté parce que tu conduisais en état d'ébriété?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24c. As-tu déjà eu des difficultés psychologiques à cause de ta consommation d'alcool?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24d. Est-ce que ta consommation d'alcool a déjà nui à tes relations avec ta famille?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24e. As-tu l'impression que la même quantité d'alcool a maintenant moins d'effet sur toi?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24f. Est-ce que ta consommation d'alcool a déjà nui à une de tes amitiés ou à ta relation amoureuse?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24g. As-tu déjà parlé de ta consommation d'alcool à un intervenant?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



24h. Est-ce que ta consommation d'alcool a nui à ta santé physique?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24i. As-tu déjà senti la nécessité de réduire ta consommation d'alcool?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24j. As-tu déjà été ennuyé par des critiques sur ta consommation d'alcool?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24k. Te sens-tu coupable au sujet de ta consommation d'alcool?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24l. As-tu déjà consommé de l'alcool le matin afin de te débarrasser d'une gueule de bois?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### C.9 Statuts éducationnel (questionnaire participant; 18 et 21 ans)

Les niveaux de la variable du statut éducationnel ont été déterminés par les énoncés un et deux à 18 ans (Étude 2), puis par les trois énoncés à 21 ans (Étude 1).

1. Est-ce que tu as obtenu ton diplôme d'études secondaires? ☐Oui ☐Non

*Si non* : Est-ce que tu planifies l'obtenir dans le futur? ☐Oui ☐Non  
☐En cours

2. Est-ce que tu as obtenu un diplôme d'études collégiales ☐Oui ☐Non  
(CEGEP) ou poursuis-tu présentement des études collégiales? ☐En cours

3. Est-ce que tu poursuis présentement des études universitaires? ☐Oui ☐Non

### C.10 Engagement civique (questionnaire participant; 18 et 21 ans)

(Article 1) La mesure d'engagement civique à 21 ans comporte quatre dimensions : le devoir civique (énoncés 1 à 15), l'action civique (énoncés 1 à 46), la cohésion sociale (énoncés 1 à 8) et la compétence civique (énoncés 1 à 6).

(Article 2) La mesure d'engagement civique à 18 ans comporte deux dimensions : le devoir civique (énoncés 1 à 15) et l'action civique (énoncés 1 à 8).

#### Le devoir civique

DIRECTIVES : Lorsque tu penses à ta vie future, dans quelle mesure est-ce important pour toi de réaliser les choses suivantes?

Pas du tout important	Pas important	Moyennement important	Important	Très important
1	2	3	4	5

1. Aider mon pays	1	2	3	4	5
2. Être actif (impliqué) en politique	1	2	3	4	5
3. Aider ceux qui sont moins favorisés	1	2	3	4	5
4. Aider à améliorer ma communauté	1	2	3	4	5
5. Faire quelque chose d'utile pour la société	1	2	3	4	5
6. Protéger les animaux	1	2	3	4	5
7. Faire quelque chose pour éliminer la pollution	1	2	3	4	5
8. Faire quelque chose afin d'améliorer ma communauté	1	2	3	4	5
9. Préserver la terre pour les générations futures	1	2	3	4	5
10. Je serais prêt(e) à posséder moins de choses luxueuses (p. ex., belle voiture, beaux vêtements ou maison luxueuse) si ça	1	2	3	4	5

---

pouvait aider les gens qui meurent de faim dans d'autres pays.

11. Je serais prêt(e) à posséder moins de choses luxueuses si ça 1 2 3 4 5  
pouvait contribuer à préserver la planète pour les générations  
futures.

12. Avant de prendre une décision, j'essaie de voir comment ça 1 2 3 4 5  
pourrait affecter les autres.

---

13. Lorsque je serai adulte, je serais prêt(e) à payer plus 1 2 3 4 5  
d'impôts pour aider les pauvres et les sans-abri.

14. Ça me fâche de voir des gens se faire traiter injustement. 1 2 3 4 5

15. Lorsque je serai adulte, je serais prêt(e) à travailler moins 1 2 3 4 5  
d'heures et à gagner moins d'argent si ça pouvait aider à créer de  
nouveaux emplois pour les gens qui n'ont pas de travail.

---

### L'action civique

DIRECTIVES : Certains jeunes s'intéressent à ce qui se passe dans l'actualité ou prennent part à certaines actions pour lutter contre des enjeux sociaux et politiques. Nous aimerions savoir si cela correspond à tes habitudes de vie. Réfléchis à ce que tu as fait depuis le mois de septembre, et ce, jusqu'à maintenant. À quelle fréquence as-tu fait les choses suivantes durant tes temps libres *lorsque l'occasion se présentait* :

Jamais	Rarement (une fois)	Parfois (deux ou trois fois)	Souvent (quatre à six fois)	Toujours ou presque (plus de 6 fois)
1	2	3	4	5

---

1. Se porter bénévole pour une organisation non politique 1 2 3 4 5  
(hôpital, organisme pour sans-abris, centre pour personnes  
âgées, etc.).

2. Faire des recherches de façon volontaire pour obtenir de



l'information sur un enjeu social ou politique en consultant :

a) les livres	1	2	3	4	5
b) les journaux	1	2	3	4	5
c) les magazines	1	2	3	4	5
d) la télévision	1	2	3	4	5
e) la radio	1	2	3	4	5
f) Internet	1	2	3	4	5
3. Marcher, courir ou faire de la bicyclette dans le cadre d'un événement pour venir en aide à une œuvre de charité ou amasser des fonds pour lutter contre une problématique.	1	2	3	4	5
4. Défendre une opinion en discutant avec d'autres personnes concernant une cause sociale ou politique.	1	2	3	4	5
5. Signer une pétition (manuscrite ou par courriel) à propos d'une problématique sociale ou politique.	1	2	3	4	5
6. Participer à une manifestation ou à une marche pour démontrer ton désaccord par rapport à un enjeu social ou politique.	1	2	3	4	5
7. Discuter avec des amis de ce qui se passe dans l'actualité sociale ou politique.	1	2	3	4	5
8. Ne pas acheter un produit pour montrer ton désaccord par rapport aux méthodes de fabrication du produit ou par rapport aux politiques de la compagnie qui le met en marché.	1	2	3	4	5
9. Acheter un produit ou magasiner dans un commerce particulier précisément parce que tu es en accord avec les méthodes de fabrication de la marchandise ou les politiques de cette compagnie.	1	2	3	4	5
10. Participer à une discussion portant sur des enjeux sociaux ou politiques.	1	2	3	4	5

- |  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
| 11. Contacter un représentant du gouvernement par téléphone ou par courrier pour lui faire part de votre opinion à propos d'un enjeu particulier.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12. Solliciter des signatures pour une pétition.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13. Servir en tant que membre d'un comité organisateur dans un club ou une organisation à l'école.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14. Offert votre aide (p. ex., : argent, nourriture, vêtements, transport) à des amis ou des camarades qui en avaient besoin.                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15. Être candidat pour un poste au sein d'une association étudiante.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16. Donner de l'argent par charité.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17. Donner de l'argent à des groupes d'action sociale ou politique.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18. T'impliquer dans un parti, un club ou une organisation politique.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19. Participer à des activités visant à aider la communauté.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 20. Prendre part à des activités faisant la promotion des droits de la personne (droits civils, droits des homosexuels, droits de la femme, etc.). | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 21. Prendre part à des activités ayant pour but de protéger l'environnement.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 22. Obtenir des renseignements sur les candidats avant de voter pour une élection.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 23. Peindre ou vaporiser des slogans de protestation sur les murs.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 24. Arrêter la circulation en signe de protestation.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 25. Occuper des édifices gouvernementaux en signe de protestation.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

26. Vous investir dans une campagne politique.	1	2	3	4	5
27. Boycotter une organisation ou un organisme.	1	2	3	4	5
28. Visiter ou aider des personnes malades.	1	2	3	4	5
29. Participer aux activités communautaires d'une église.	1	2	3	4	5
30. Boycotter un service.	1	2	3	4	5
31. T'investir dans une organisation culturelle communautaire ou politique.	1	2	3	4	5
32. Faire des activités de service communautaire.	1	2	3	4	5
33. Exprimer ton opinion sur un enjeu social ou politique en contactant :					
a) un journal ou un magazine	1	2	3	4	5
b) la ligne ouverte d'une émission de radio ou de télévision	1	2	3	4	5
c) un blogue sur Internet	1	2	3	4	5
34. Travailler de façon informelle avec une personne ou un groupe afin de résoudre un problème touchant la communauté.	1	2	3	4	5
35. Voter aux élections provinciale et fédérale.	1	2	3	4	5
36. Discuter avec d'autres personnes lorsqu'une élection a lieu afin d'expliquer les raisons pour lesquelles ils devraient voter pour ou contre un des partis ou candidats.	1	2	3	4	5
37. Écrire une pétition portant sur un enjeu politique ou social.	1	2	3	4	5
38. Suivre les affaires gouvernementales et d'intérêt public.	1	2	3	4	5
39. Donner des biens ou des vêtements à une organisation charitable.	1	2	3	4	5
40. Aider un étranger à transporter ses choses (livres, colis, etc.).	1	2	3	4	5
41. Autoriser quelqu'un à passer devant toi dans une file d'attente.	1	2	3	4	5
42. Offrir de l'aide à une personne handicapée ou âgée pour traverser la rue.	1	2	3	4	5

43. Offrir ton siège à un étranger qui était debout dans un autobus ou un train.	1	2	3	4	5
44. Aider un voisin.	1	2	3	4	5
45. Participer à des activités syndicales.	1	2	3	4	5
46. Aider à faire de ta localité ou de ta ville un meilleur endroit où vivre.	1	2	3	4	5

### La cohésion sociale

DIRECTIVES : Dans quelle mesure es-tu en désaccord ou en accord avec les affirmations suivantes?

Fortement en désaccord	En désaccord	Entre les deux	En accord	Fortement en accord
1	2	3	4	5

1. Les gens de ma localité ou de ma ville me font sentir important.	1	2	3	4	5
2. Les personnes de ma localité ou de ma ville écoutent ce que j'ai à dire.	1	2	3	4	5
3. Dans ma localité ou ma ville, je sens que j'ai de l'importance aux yeux des autres.	1	2	3	4	5
4. Dans mon quartier, il y a beaucoup de gens qui se soucient de moi.	1	2	3	4	5
5. Mes amis sont là quand j'ai besoin d'eux.	1	2	3	4	5
6. Je pense que mes amis sont de bons amis.	1	2	3	4	5
7. Je compte pour mes amis.	1	2	3	4	5
8. J'ai confiance en mes amis.	1	2	3	4	5



### La compétence civique

DIRECTIVES : Dans quelle mesure te sens-tu capable d'effectuer les choses suivantes?

Pas du tout capable	Un peu capable	Moyennement capable	Capable	Tout à fait capable
1	2	3	4	5

1. Contacter un journal, la radio, ou un talk-show à la télévision pour exprimer ton opinion sur un enjeu?	1	2	3	4	5
2. Contacter ou rencontrer un représentant du gouvernement qui représente ta communauté?	1	2	3	4	5
3. Contacter un élu au sujet d'un problème	1	2	3	4	5
4. Écrire une lettre d'opinion à un journal local?	1	2	3	4	5
5. Signer une pétition écrite ou électronique?	1	2	3	4	5
6. Exprimer ton point de vue devant un groupe de personnes?	1	2	3	4	5

BIBLIOGRAPHIE  
(Introduction et Discussion générale)

- Addis, M. E., & Martell, C. R. (2009). *Vaincre la dépression une étape à la fois*. Québec: Les Editions de l'Homme.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.
- American Psychological Association (2014). *Civic engagement*. Retrived from <http://www.apa.org/education/undergrad/civic-engagement.aspx>
- Anderson-Butcher, D., Newsome, W.S., & Ferrari, T.M. (2003). Participation in boys and girls clubs and relationships to youth outcomes. *Journal of Community Psychology*, 31(1), 39-55.
- Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American psychologist*, 55(5), 569-480.
- Arnett, J. J. (2004). *Emerging adulthood: The winding road from the late teens through the twenties*. New York: Oxford University Press.
- Arnett, J. J. (2007). Emerging adulthood: What is it, and what is it good for? *Society for research in child development*, 1(2), 68-73.
- Arnett, J. J., & Tanner, J. L. (2006). *Emerging adults in America: Coming of age in the 21st century*. Washington, DC: APA Books.
- Astroth, K. A., & Haynes, G. W. (2002). More than cows and cooking: Newest research shows the impact of 4-H. *Journal of Extension*, 40(4). Retrieved from <http://www.joe.org/joe/2002august/a6.shtml>
- Bagwell, C. L., Newcomb, A. F., & Bukowski, W. M. (1998). Preadolescent friendship and peer rejection as predictors of adult adjustment. *Child Development*, 69, 140-153.

- Barber, B. L., Eccles, J. S., & Stone, M. R. (2001). Whatever happened to the Jock, the Brain, and the Princes? Young adult pathways linked to adolescent activity involvement and social identity. *Journal of Adolescent Research*, 16(5), 429-455.
- Barber, B. L., Stone, M. R., & Eccles, J. S. (2010). Protect, prepare, support, and engage: The roles of school-based extracurricular activities in students' development.. In J. L Meece and J. S. Eccles (Eds.), *Handbook of Research on Schools, Schooling, and Human Development*, (pp. 6-21). New York: Routledge.
- Barber, B. L., Stone, M. R., & Hunt, J. E., & Eccles, J. S. (2005). Benefits of activity participation: The roles of identity affirmation and peer group norm sharing. In J. Mahoney, R. W. Larson, & J. S. Eccles (Eds.), *Organized activities as contexts of development: Extracurricular activities, after-school, and community programs* (pp. 185-210). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Barnett, L. A. (2008). Predicting youth participation in extracurricular recreational activities: Relationships with individual, parent, and family characteristics. *Journal of Park and Recreation Administration*, 26(2), 28-60.
- Bartko, T. W. (2005). The ABCs of engagement in out-of-school programs. *New Directions for Youth Development*, 105, 109-120.
- Bartko, T. W., & Eccles, J. S. (2003). Adolescent participation in structured and unstructured activities: A person-oriented analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, 32(1), 233-241.
- Blomfield, C. J., & Barber, B. L. (2009). Brief report: Performing on the stage, the field, or both? Australian adolescent extracurricular activity participation and self-concept. *Journal of Adolescence*, 32, 733-739.
- Boatwright, T. C. (2009). *Comparison of grade point averages and dropout rates of students who participate in extracurricular activities and students who do not participate* (Thèse de doctorat, Lindenwood University, États-Unis). Récupéré du site ProQuest Dissertations & Theses : <http://gradworks.umi.com/33/72/3372319.html>
- Bobek, D., Zaff, J., Li, Y., & Lerner R.M. (2009). Cognitive, emotional, and behavioral components of civic action: Towards an integrated measure of civic engagement. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30(5), 615-627.



- Bohnert, A. M., Fredricks, J. A., & Randall, E. (2010). Capturing unique dimensions of youth organized activity involvement: Theoretical and methodological considerations. *Review of Educational Research*, 80(4), 576-610.
- Bohnert, A. M., & Garber, J. (2007). Prospective relationships between organized activity participation and psychopathology during adolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 35(6), 1021-1033.
- Bohnert, A. M., Martin, N. C., & Garber, J. (2007). Predicting adolescents' organized activity involvement: The role of maternal depression history, family relationship quality, and adolescent cognitions. *Journal of Research on Adolescence*, 17(1), 221-244.
- Bohnert, A. Richards, M., Kohl, K., & Randall, E. (2009). Relationships between discretionary time activities, emotional experiences, delinquency and depressive symptoms among urban African American adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 38, 587-601.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. G. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (pp. 46-58). NY: Greenwood.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bronfenbrenner, U. (1994). Ecological models of human development. In T. Husen & T. N. Postlethwaite (Eds.), *International Encyclopedia of Education* (2nd ed., pp. 1643-1647). Oxford, England: Pergamon Press.
- Brown, B. B. (2013). Adolescents, organized activities, and peers: Knowledge gained and knowledge needed. In J. A. Fredricks & S. D. Simpkins (Eds.), *Organized Out-of-School Activities: Settings for Peer Relationships*. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 140, 77-96.
- Brown, B. B., Eicher, S. A., & Petrie, S. (1986). The importance of peer group ("crowd") affiliation in adolescence. *Journal of Adolescence*, 9(1), 73-96.
- Brown B. B., & Larson, J. (2009). Peer relationships in adolescence. In R. M. Lerner & L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology* (3rd ed., pp. 74-103). Hoboken, NJ: Wiley.
- Clark, W. (2007). Transitions différées des jeunes adultes. *Tendances sociales canadiennes* (11-008), 14-23.



- Collins, W. A., & Russel, G. (1991). Mother-child and father-child relationships in middle childhood and adolescence: A developmental analysis. *Developmental Review, 11*(2), 99-136.
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology, 94*, S95-S120.
- Cooper, H., Valentine, J.C., Nye, B., & Lindsay, J.J. (1999). Relationships between five after-school activities and academic achievement. *Journal of Educational Psychology, 9*(2), 369-378.
- Csikszentmihalyi, M., Rathunde, K., & Whalen, S. (1993). Talented teenagers: A longitudinal study of their development. New York: Cambridge University Press.
- Damon, W. (2004). What is positive youth development? *The Annals of the American Academy of Political and Social Science, 591*, 13-24.
- Darling, N. (2005). Participation in extracurricular activities and adolescent adjustment: Cross-sectional and longitudinal findings. *Journal of Youth and Adolescence, 34*(5), 493-505.
- Darling, N., Caldwell, L., & Smith, R. (2005). Participation in school-based extracurricular activities and adolescent adjustment. *Journal of Leisure Research, 37*(1), 51-76.
- Denault, A.-S., & Poulin, F. (2008). Associations between interpersonal relationships in organized leisure activities and youth adjustment. *The Journal of Early Adolescence, 28*(4), 477-502. doi:10.1177/0272431608317607
- Denault, A.-S., & Poulin, F. (2009). Intensity and breadth of participation in organized activities during the adolescent years: Multiple associations with youth outcomes. *Journal of Youth and Adolescence, 38*, 1199-1213.
- Duke, N. N., Skay, C. L., Pettingell, S. L., & Borowsky, I. W. (2009). From adolescent connections to social capital: Predictors of civic engagement in young adulthood. *Journal of Adolescent Health, 44*(2), 161-168. doi:10.1016/j.jadohealth.2008.07.007
- Dotterer, A. M., McHale, S. M., & Crouter, A. C. (2007). Implications of out-of-school activities for school engagement in African American adolescents. *Journal of Youth and Adolescence, 36*, 391-401.

- Dworkin, J. B., Larson, R., & Hansen, D. (2003). Adolescents' accounts of growth experiences in youth activities. *Journal of Youth and Adolescence*, 32(1), 17-26.
- Eccles, J. S., & Barber, B. L. (1999). Student council, volunteering, basketball, or marching band: What kind of extracurricular involvement matters? *Journal of Adolescent Research*, 14(1), 10-43. doi. 10.1177/0743558499141003
- Eccles, J. S., Barber, B. L., Stone, M., & Hunt, J. (2003). Extracurricular activities and adolescent development. *Journal of Social Issues*, 59(4), 10-43.
- Eccles, J. S., & Gootman, J. A. (Eds.). (2002). *Community programs to promote youth development*. Washington, DC: National Academy Press.
- Enquête Longitudinale Nationale sur les Jeunes Canadiens (ELNEJ). (2008). *Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes : aperçu d'enquête pour la collecte des données de 2008-2009 (Cycle 8)*. Statistique Canada. Tiré de [http://www23.statcan.gc.ca/imdb-bmdi/document/4450\\_D2\\_T9\\_V4-fra.pdf](http://www23.statcan.gc.ca/imdb-bmdi/document/4450_D2_T9_V4-fra.pdf)
- Erikson, E. H. (1980). *Identity and the life cycle*. New York: Norton.
- Farb, A. F., & Matjasko, J. L. (2012). Recent advances in research on school-based extracurricular activities and adolescent development. *Developmental Review*, 32(1), 1-48.
- Fauth, R. C., Roth, J. L., & Brooks-Gunn, J. (2007). Does the neighborhood context alter the link between youth's after-school time activities and developmental outcomes? A multilevel analysis. *Developmental Psychology*, 43(3), 760-777.
- Feldman, A. F., & Matjasko, J. L. (2007). Profiles and portfolios of adolescent school-based extracurricular activity participation. *Journal of Adolescence*, 30(2), 313-332.
- Flanagan, C., Jonsson, B., Botcheva, L., Csapo, B., Bowes, J., Macek, P., & al. (1999). Adolescents and the "social contract": Developmental roots of citizenship in seven countries. In M. Yates & J. Youniss (Eds.), *Roots of civic identity: International perspectives on community service and activism in youth* (pp. 135-155). Cambridge, NY: Cambridge University Press.
- Flanagan, C., & Levine, P. (2010). Civic engagement and the transition to adulthood. *The Future for Children*, 20 (1), 159-179.

- Fredricks, J. A., Alfeld-Liro, C. J., Huda, L. Z., Eccles, J. S., Patrick, H., & Ryan, A. M. (2002). A qualitative exploration of the adolescents' commitment to athletics and the arts. *Journal of Adolescent Research, 17*(1), 68-97.
- Fredricks, J. A., & Eccles, J. S. (2005). Developmental benefits of extracurricular involvement: Do peer characteristics mediate the link between activities and youth outcomes? *Journal of Youth and Adolescence, 34*(6), 507-520.
- Fredricks, J. A., & Eccles, J. E. (2006a). Extracurricular involvement and adolescent adjustment: Impact of duration, number of activities, and breadth of participation. *Applied Developmental Science, 10*(3), 132-146.
- Fredricks, J. A., & Eccles, J. E. (2006b). Is extracurricular participation associated with beneficial outcomes? Concurrent and longitudinal relations. *Developmental Psychology, 42*(4), 698-713.
- Fredricks, J. A., & Eccles, J. S. (2010). Breadth of extracurricular participation and adolescent adjustment among African-American and European-American youth. *Journal of research on adolescence, 20*(2), 307-333.
- Fredricks, J. A., & Simpkins, S. D. (2013). Organized out-of-school activities and peer relationships: Theoretical perspectives and previous research. In J. A. Fredricks & S. D. Simpkins (Eds.), *Organized Out-of-School Activities: Settings for Peer Relationships. New Directions for Child and Adolescent Development, 140*, 1-17.
- Gardner, M., Roth, J., & Brooks-Gunn, J. (2008). Adolescents' participation in organized activities and developmental success 2 and 8 years after high school: Do sponsorship, duration, and intensity matter? *Developmental Psychology, 44*(3), 814-830.
- Gardner, M., Roth, J., & Brooks-Gunn, J. (2009). Sports participation and juvenile delinquency: The role of the peer context among adolescent boys and girls with varied histories of problem behavior. *Developmental Psychology, 45*(2), 341-353.
- Gingras, I. (2007). *S'impliquer dans l'éducation des enfants, mais pas trop non plus : la balance clé pour le bien-être des enfants*. (Rapport final de recherche). Université McGill.



- Gore, K. A. (2007). *Social integration and gender differences in adolescent depression: School context, friendship groups, and romantic relations* (Doctoral dissertation, University of Texas at Austin). Retrieved from <http://repositories.lib.utexas.edu/handle/2152/3220>
- Guest, A., & Schneider, B. (2003). Adolescents' extracurricular participation in context: The mediating effects of schools, communities, and identity. *Sociology of Education*, 76(2), 89-105.
- Guèvremont, A., Findlay, L., & Kohen, D. (2008). Activités parascolaires organisées des enfants et des jeunes au Canada. *Statistique Canada, no 82-003-XP* au catalogue, *Rapports sur la santé*, 19(3), 68-74.
- Gouvernement du Québec. (2014). *Une génération aux multiples aspirations : Livre blanc sur la Politique québécoise de la jeunesse*. Bibliothèque et Archives nationales du Québec. Tiré de <http://www.saj.gouv.qc.ca/consultations-jeunesse/documents/livre-blanc-complet.pdf>
- Hansen D. M., & Larson, R. W. (2007). Amplifiers of developmental and negative experiences in organized activities: Dosage, motivation, lead roles, and adult-youth ratios. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 28, 360-374.
- Hansen, D. M., Larson, R. W., & Dworkin, J. B. (2003). What adolescents learn in organized youth activities: A survey of self-reported developmental experiences. *Journal of Research on Adolescence*, 13(1), 25-55.
- Hansen, D. M., Skorupski, W. P., & Arrington, T. L. (2010). Differences in developmental experiences for commonly used categories of organized youth activities. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 31(6), 413-421.
- Harrison, P. A., & Narayan, G. (2003). Differences in behaviour, psychological factors, and environmental factors associated with participation in school sports and other activities in adolescence. *Journal of School Health*, 73(3), 113-120.
- Hoffman, J. P. (2006). Extracurricular activities, athletic participation, and adolescent alcohol use: Gender-differentiated and school-contextual effects. *Journal of Health and Social Behavior*, 47, 275-290.
- Institut de la Statistique du Québec. (2013). Les jeunes qui ne sont ni au travail ni aux études : une perspective québécoise. *Flash-info*, 14(1), 1-12.



- Janosz, M. (2000). L'abandon scolaire chez les adolescents: perspective nord-américaine. *VEI Enjeux*, 122, 105-127.
- Jarrett, R. L., Sullivan, P. J., & Watkins, N. D. (2005). Developing social capital through participation in organized youth programs: Qualitative insights from three programs. *Journal of Community Psychology*, 33(1), 41-55. doi: 10.1002/jcop.20038
- Kamanzi, C., Zhang, X. Y., Deblois, L., & Deniger, M.-A. (2007). L'influence du capital social sur la formation du capital humain chez les élèves résilients de milieux socioéconomiques défavorisés. *Revue des sciences de l'éducation*, 33(1), 127-145.
- Keenan, T., & Evans, S. (2009). *An introduction to child development* (2nd ed.). London: Sage Publications.
- Kort-Butler, L. A., & Martin, D. D. (2013). The influence of high school activity portfolios on risky behaviors in emerging adulthood. *Justice Quarterly*, doi:10.1080/07418825.2013.770547.
- Kroger, J. (2007). *Identity development: Adolescence through adulthood*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Larson, R. (2000). Toward a psychology of positive youth development. *American Psychologist*, 55(1), 170-183.
- Larson, R. W., Hansen, D. M., & Moneta, G. (2006). Differing profiles of developmental experiences across types of organized youth activities. *Developmental Psychology*, 42(5), 849-863.
- Larson, R. W., Richards, M. H., Moneta, G., Holmbeck, G., & Duckett, E. (1996). Changes in adolescents' daily interactions with their families from ages 10 to 18: Disengagement and transformation. *Developmental Psychology*, 32(4), 744-754.
- Larson, R. W., & Verma, S. (1999). How children and adolescents spend their time across the world: Work, play and developmental opportunities. *Psychological Bulletin*, 125(6), 701-736.

- Le Conseil Québécois du Loisir (CQL). (2008). *L'impact du loisir sur la persévérance et la réussite scolaire*. Gouvernement du Québec: Bibliothèque nationale du Québec. Tiré de [http://www.loisirquebec.com/uploads/Biblio\\_perseverance.pdf](http://www.loisirquebec.com/uploads/Biblio_perseverance.pdf)
- Lerner, R. M. (2002). *Concepts and theories of human development* (3rd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Lerner, R. M. (2004). *Liberty: Thriving and civic engagement among American youth*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Lerner, R. M., Fisher, C. B., & Weinberg, R. A. (2000). Toward a science for and of the people: Promoting civil society through the application of developmental science. *Child Development*, 71(1), 11-20.
- Lerner, R. M., Lerner, J. V., Almerigi, J., Theokas, C., Phelps, E., Gestsdottir, S., & al., (2005). Positive youth development, participation in community youth development programs, and community contributions of fifth grade adolescents: Findings from the first wave of the 4-H Study of Positive Youth Development. *Journal of Early Adolescence*, 25(1), 17-71.
- Lesage, A., Bernèche, F., & Bordeleau, M. (2010). *Étude sur la santé mentale et le bien-être des adultes québécois : Une synthèse pour soutenir l'action*. Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (cycle 1.2). Québec: Institut de la statistique du Québec.
- Li, Y. (2011). School engagement: What it is and why it is important for positive youth development. In R. M. Lerner, J. V. Lerner, & J. B. Benson (Eds.), *Advances in child development and behavior* (Vol. 41, pp. 131-160). Netherlands: Elsevier JAI.
- Linver, M. R., Roth, J. L., & Brooks-Gunn, J. (2009). Patterns of adolescents' participation in organized activities: Are sports better when combined with others. *Developmental Psychology*, 45(2), 354-367.
- Linville, D. C., & Huebner, A. J. (2005). The analysis of extracurricular activities and their relationship to youth violence. *Journal of Youth and Adolescence*, 34(5), 483-492.
- Lisha, N. E., & Sussman, S. (2010). Relationship of high school and college sports participation with alcohol, tobacco, and illicit drug use: A review. *Addictive Behaviors*, 35, 399-407.

- Mahoney, J. L. (2000). School extracurricular activity participation as a moderator in the development of antisocial patterns. *Child Development*, 71(2), 502-516.
- Mahoney, J. L., & Cairns, R. B. (1997). Do extracurricular activities protect against early school dropout? *Developmental Psychology*, 33(2), 241-253.
- Mahoney, J. L., Cairns, B. D., & Farmer, T. W. (2003). Promoting interpersonal competence and educational success through extracurricular activity participation. *Journal of Educational Psychology*, 95(2), 409-418.
- Mahoney, J. L., Harris, A. L., & Eccles, J. S. (2006). Organized activity participation, positive youth development, and the over-scheduling hypothesis. *Society for Research in Child Development Social Policy Report*, 20(4), 1-30.
- Mahoney, J. L., Larson, R. W., & Eccles, J. S. (2005). *Extracurricular activities, after-school, and community programs*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Mahoney, J. L., Parente, M. E., & Lord, J. (2007). After-school program engagement: Links to child competence and program quality and content. *Elementary School Journal*, 107(4), 385-404.
- Mahoney, J. L., Schweder, A. E., & Stattin, H. (2002). Structured after-school activities as a moderator of depressed mood for adolescents with detached relations to their parents. *Journal of Community Psychology*, 30(1), 69-86.
- Mahoney, J. L., & Stattin, H. (2000). Leisure activities and adolescent antisocial behavior: The role of structure and social context. *Journal of Adolescence*, 23, 113-127. doi:10.1006/jado.2000.0302
- Mahoney, J. L., Vandell, D. L., Simpkins, S., & Zarrett, N. (2009). Adolescent out-of-school activities. In R. M. Lerner, & L. Steinberg (Eds.), *Handbook of Adolescent Psychology: Vol. 2. Contextual influences on adolescent development* (3rd ed., pp. 228-267). Hoboken, NJ: Wiley & Sons.
- Marsh, H., & Kleitman, S. (2002). Extracurricular school activities: The good, the bad, and the nonlinear. *Harvard Educational Review*, 72(4), 464-514.
- Martin-Caron, L. (2013). *Recension des écrits sur le capital social et sa mesure. Bibliothèques et Archives Nationale du Québec*. Tiré de [http://www.fss.ulaval.ca/cms\\_recherche/upload/culturephilanthropique/fichiers/caron\\_capital\\_social\\_ta1301.pdf](http://www.fss.ulaval.ca/cms_recherche/upload/culturephilanthropique/fichiers/caron_capital_social_ta1301.pdf)



- Mason, M., Schmidt, C., Abraham, A., Walker, L., & Tercyak, K. (2009). Adolescents' social environment and depression: Social networks, extracurricular activity, and family relationship influences. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 16(4), 346-64.
- Mays, D., DePadilla, L., Thompson, N. J., Kushner, H. I., & Windle, M. (2010). Sports participation and problem alcohol use: A multi-wave national sample of adolescents. *American Journal of Preventive Medicine*, 38(5), 491-498.
- Mazza, J. J., & Eggert, L. L. (2001). Activity involvement among suicidal and nonsuicidal high-risk and typical adolescents. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 31(3), 265-281.
- McNeal, R. B. (1998). High school extracurricular activities: Closed structures and stratifying patterns of participation. *The Journal of Educational Research*, 9, 183-191.
- Metzger, A., Crean, H. F., & Forbes-Jones, E. L. (2009). Patterns of organized activity participation in urban, early adolescents: Associations with academic achievement, problem behaviors, and perceived adult support. *Journal of Early Adolescence*, 29(3), 426-442.
- Miller, K. L., & Hoffman, J. H. (2009). Mental well-being and sport-related identities in college students. *Sociology of Sport Journal*, 26(2), 335-356.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS). (2005). *Et si la participation faisait la différence...Les activités parascolaires des élèves du secondaire et la réussite éducative : Rapport d'enquête*. Gouvernement du Québec. Tiré de <http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/bs52447>
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS). (2009). *Plan stratégique 2009-2013 du Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport et plan stratégique de la Commission consultative de l'enseignement privé*. Gouvernement du Québec: Bibliothèque et Archives nationales du Québec. Tiré de [http://www.mels.gouv.qc.ca/fileadmin/site\\_web/documents/PSG/politiques\\_orientations/PlanStrategique2009-2013.pdf](http://www.mels.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/PSG/politiques_orientations/PlanStrategique2009-2013.pdf)
- Morrissey, K. M., & Werner-Wilson, R. J. (2005). The relationship between out-of-school activities and positive youth development. *Adolescence*, 40(157), 67-85.



- National Center for Education Statistics (NCES). (1995). *Extracurricular Participation and Student Engagement*. Institute of education sciences. Tiré de <http://nces.ed.gov/pubs95/web/95741.asp>
- Obradović, J., Burt, K. B., & Masten, A. S. (2006). Pathways of adaptation from adolescence to young adulthood: Antecedents and correlates. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1094, 340-344. doi: 10.1196/annals.1376.046
- Obradović, J., & Masten, A. S. (2007). Developmental antecedents of young adult civic engagement. *Applied Developmental Science*, 11(1), 2-19
- Osgood, D. W., Wilson, J. K., O'Malley, P. M., & Bachman, J. G. (1996). Routine activities and individual deviant behavior. *American Sociological Review*, 61(4), 635-655.
- Peck, S., Roeser, R. W., Zarrett, N. R. & Eccles, J. S. (2008). Exploring the role of extracurricular activity involvement in the educational resilience of vulnerable adolescents: Pattern- and variable-centered approaches. *Journal of Social Issues*, 64(1), 135-156.
- Pittman, K., Tolman, J., & Yohalem, N. (2005). Developing a comprehensive agenda for the out-of-school hours: Lessons and challenges across cities. In J. L. Mahoney, J. S. Eccles, & R. W. Larson (Eds.), *Organized activities as contexts of development: Extracurricular activities, after-school and community programs* (pp.375-397). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum and Associates.
- Poulin, F., & Denault, A.-S. (2013). Friendships with co-participants in organized activities: Prevalence, quality, friends' characteristics, and associations with adolescents' adjustment. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 140, 19-36.
- Ramey, H. L., & Rose-Krasnor, L. (2012). Contexts of structured youth activities and positive youth development. *Child Development Perspectives*, 6(1), 85-91.
- Randall, E., & Bohnert, A. (2009). Organized activity involvement, depressive symptoms, and social adjustment in adolescents: Ethnicity and socioeconomic status as moderators. *Journal of Youth and Adolescence*, 38, 1187-1198.
- Rathunde, K. & Csikszentmihalyi, M. (2007). The Developing Person: An Experiential Perspective. *Handbook of Child Psychology*, 9, 465-515.

- Reisner, E. R., White, R. N., Russell, C. A., & Birmingham, J. (2004). *Building quality, scale and effectiveness in after-school programs: Summary report of the TASC evaluation*. Washington, DC: Policy Studies Associates.
- Rodriguez, E., Hirschl, T. A., Mead, J. P., & Groggin, S. E. (1999). *Understanding the difference 4-H Clubs make in the lives of New York youth: How 4-H contributes to positive youth development*. New York: Cornell University.
- Rose, A. J., & Rudolph, K. D. (2006). A review of sex differences in peer relationship processes: Potential trade-offs for the emotional and behavioral development of girls and boys. *Psychological Bulletin*, 132(1), 98-131. doi:10.1037/0033-2909.132.1.98
- Rose-Krasnor, L. (2008). Future directions in youth involvement research. *Social Development*, 18(2), 497-509. doi:10.1111/j.1467-9507.2008.00506.x
- Rose-Krasnor, L., Busseri, M. A., Willoughby, T., & Chalmers, H. (2006). Breadth and intensity of youth activity involvement as contexts for positive development. *Journal of Youth and Adolescence*, 35(3), 385-499. doi:10.1007/s10964-006-9037-6
- Roth, J. L., & Brooks-Gunn, J. (2003). What exactly is a youth development program? Answers from research and practice. *Applied Developmental Science*, 7(2), 92-109.
- Roth, J. L., Malone, L. M., & Brooks-Gunn, J. (2010). Does the amount of participation in afterschool programs relate to developmental outcomes? A review of the literature. *American Journal of Community Psychology*, 45, 310-324.
- Scales, P. C., Benson, P. L., & Mannes, M. (2006). The contribution to adolescent well-being made by nonfamily adults: An examination of developmental assets as contexts and processes. *Journal of Community Psychology*, 34, 401-413. doi:10.1002/jcop.20106
- Schaefer, D. R., Simpkins, S. D., Vest, A. E., & Price, C. D. (2011). The contribution of extracurricular activities to adolescent friendships: New insights through social network analysis. *Developmental Psychology*, 47(4), 1141-1152. doi:10.1037/a0024091

- Schulenberg, J. E., & Zarrett, N. R. (2006). Mental health during emerging adulthood: Continuity and discontinuity in courses, causes, and functions. In J. J. Arnett, & J. L. Tanner (Eds.), *Emerging adults in America: Coming of age in the 21st century* (pp. 135-172). Washington, DC: APA Books.
- Scott, D. (2013). Do peer characteristics mediate the association between adolescent extracurricular activity participation and positive academic engagement? (Honours thesis, Murdoch University). Retrieved from <http://researchrepository.murdoch.edu.au/18845/>
- Shanahan, M. (2000). Pathways to adulthood in changing societies: Variability and mechanisms in life course perspective. *Annual Review of Sociology*, 26, 667-692.
- Shanahan, M. J., & Flaherty, B. P. (2001). Dynamic pattern of time use in adolescence. *Child Development*, 72(2), 385-401.
- Sherrod, L. R., Flanagan, C. & Youniss, J. (2002). Dimensions of citizenship and opportunities for youth development: The what, why, when, where, and who of citizenship development. *Applied Developmental Science*, 6, 264-272.
- Sherrod, L. R., & Lauchardt, J. (2009). The development of citizenship. In R. M. Lerner, & L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology: Vol. 2. Contextual influences on adolescent development* (3rd ed., pp. 372-407). New York: Wiley & Sons.
- Silbereisen, R. K. & Lerner, R. M. (Eds.) (2007). Approaches to positive youth development: A view of the issues. In R. K. Silbereisen, & R. M. Lerner (Eds.), *Approaches to positive youth development* (pp. 3-30). London: Sage.
- Simpkins, S. D., Fredricks, J., Davis-Kean, P., & Eccles, J. S. (2006). Healthy minds, healthy habits: The influence of activity involvement in middle childhood. In A. Huston, & M. Ripke (Eds.), *Developmental contexts in middle childhood: Bridges to adolescence and adulthood* (pp. 283-302). New York: Cambridge University Press.
- Simpkins, C. S., Little, P. M. D., & Weiss, H. B. (2004). Understanding and measuring attendance in out-of-school time programs. *Issues and Opportunities in Out-of-School Time Evaluation*, 7, 1-12.
- Smetana, J. G., & Metzger, A. (2005). Family and religious antecedents of civic involvement in middle class African American late adolescents. *Journal of Research on Adolescence*, 15(3), 325-352.



- St-Pierre, V., Denault, A.-S., & Fortin, L. (2012). Le risque de décrochage scolaire et la participation à des activités parascolaires à l'école secondaire : effets médiateurs des symptômes dépressifs et des problèmes de comportement extériorisés. *Revue Canadienne de l'Éducation*, 35(2), 379-400.
- Steinberg, L. (1987). Impact of puberty on family relations: Effects on pubertal status and pubertal timing. *Developmental Psychology*, 23(3), 451-460.
- Streb, A. G. (2009). *A study of the association between high school student participation in co-curricular activities and academic achievement* (thèse de doctorat, University of Missouri, États-Unis). Récupéré du site ProQuest Dissertations & Theses: <http://gradworks.umi.com/33/67/3367008.html>
- Stubbe, J. H., Boomsma, D. I., & De Geus, E. J. C. (2005). Sports participation during adolescence: a shift from environmental to genetic factors. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 37(4), 563-570.
- Tanner, J. L. (2006). Recentering during emerging adulthood: A critical turning point in life span human development. In J. J. Arnett, & J. L. Tanner (Eds.), *Emerging adults in America: Coming of age in the 21st century* (pp. 21-55). Washington, DC: APA Books.
- Youniss, J., McLellan, J. A., Su, Y., & Yates, M. (1999). The role of community service and identity development: Normative, unconventional, and deviant orientations. *Journal of Adolescent Research*, 14(2), 248-261.
- Yohalem, N., & Wilson-Ahlstrom, A. (2007). *Measuring youth program quality: A guide to assessment tools*. Washington, DC: The Forum for Youth Investment.
- Ward, P., & Zabriskie, R. (2011). Positive youth development within a family leisure context: Youth perspectives of family outcomes. *New Directions for Youth Development*, 130, 29-42.
- Weiss, H. B., Little, P. M. D., & Bouffard, S. M. (2005). More than just being there: balancing the participation equation. In H. B. Weiss, P. M. D. Little, & S. M. Bouffard, (Eds.), *New directions for youth development: Participation in youth programs*, No. 105, (pp. 15-31). Hoboken, NJ: Wiley.
- Zaff, J. F., Moore, K. A., Papillo, A. R., & Williams, S. (2003). Implications of extracurricular activity participation during adolescence on positive outcomes. *Journal of Adolescent Research*, 18(6), 599-630. doi:10.1177/0743558403254779



Zarrett, N., & Eccles, J. (2006). The passage to adulthood: Challenges of late adolescence. *New Directions for Youth Development*, 111, 13-28. doi: 10.1002/yd.179

Zarrett, N., Fay, K., Li, Y., Carrano, J., Phelps, E., & Lerner, R. (2009). More than child's play: Variable- and pattern-centered approaches for examining effects of sports participation on youth development, *Developmental Psychology*, 45(2), 368-382.